

Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO



NESTE NÚMERO:



★ Os Novos Modelos da Chrysler Corporation

★ Brilho e Sangue na V Corrida Pan-Americana

★ Ganha Terreno a Indústria Automobilística Alemã

★ Os Caminhões «International» Serão Fabricados no Brasil



*Quando a vida depende dos
FREIOS...*

Fluido para Freios

COMMANDER



Em se tratando de SEGURANÇA DA PRÓPRIA VIDA, não faça experiências, USE um produto recomendado e aprovado pelos técnicos do ramo.

Graças ao esmero e rigor empregados na sua fabricação, obedecendo 100% ao emprego de sua fórmula original, o fluido para freios "Commander" é especialmente indicado para o nosso clima.

INTERMARES S. A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Rua Boa Vista, 162 - 11.º - Fones : 36-1074, 36-2371
e 35-0583 (Departamento de Vendas)
SÃO PAULO — BRASIL



PARA AVIÕES... SOMENTE O MELHOR



Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais empresas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.



Para automóveis, caminhões e ônibus

**Compensa
Comprar
O Melhor**

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:

Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal 3301 - Av. Gomes Freire, 602-A
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Suburbana, 10.057 - Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Distrito Federal - Distrito Federal
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio



PNEUS
Brasil

B

**QUALIDADE - CONFORTO
MAIOR QUILOMETRAGEM**

COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA

MATRIZ:

AV. SUBURBANA, 315/433 — Caixa Postal 1578

Telefones: 28-7187 — 28-7188

Endereços Telegráficos: «Borracha» e «Pneubrasil»

RIO DE JANEIRO

FILIAIS:

SÃO PAULO — São Paulo

Rua Frederico Steidel, 99/111

Telef. 52-3820 — 52-3823

End. Teleg. Borracha

M. GERAIS — B. Horizonte

Rua Espírito Santo, 834

Telef. 2-1383 — 4-3949

End. Teleg. Pneubrasil

PARANÁ — Curitiba

Rua Pedro Ivo, 305

Telef. 4950

End. Teleg. Pneubrasil

PERNAMBUCO — Recife

Rua Aurora, 457

Telef. 3234

End. Teleg. Borracha

USINA DE BENEFICIAMENTO DE BORRACHA

«UZINA HÉVEA»

Manaus — Amazonas — Rua Duque de Caxias, 38

Caixa Postal, 90 — Telefone 1426

Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

Rumo à Indústria Automobilística	5
Venceu o Bom Senso	9
Brilho e Sangue na V Corrida Pan-Americana	10
Despertam Sensação os Novos Modelos Chrysler, Dodge, DeSoto e Plymouth de 1955	14
O Chevrolet de 1955, um Carro Completamente Diferente	20
Ganha Terreno a Indústria Automobilística Alemã	24
A Indústria Francesa de Automóveis	31
O Pedágio Ajuda a Resolver os Problemas das Moderníssimas Auto-Estradas	35
Carta de Detroit	38
Mais um Passo à Frente na Indústria Brasileira de Auto-Peças	43
Diversas Notícias	45
Experimentou o Negócio e Ficou Rico!	50
O Automóvel e o Mecânico	65
Para o Mecânico	70
O Motor Diesel — VIII	76

TRANSPORTE COMERCIAL

Os Caminhões "International" Serão Fabricados no Brasil ..	56
Novo Motor Diesel Britânico	60
Conselhos ao Motorista Brasileiro	60



NOSSA CAPA

Nos poéticos jardins povoados de estátuas de Cranbrook, perto de Detroit, foi feita pela Chrysler a apresentação de seus novos modelos de 1955, em meio do mais vivo interesse.

Diretor-Proprietário. H. D. Oliveira; **Redator-Chefe.** Mário Rangel; **Redator.** Luiz Siorino; **Gerente.** Richard de Avelar; **Secretário.** Nelson Pereira Bastos; **Departamento de Assinaturas.** Maria da Glória Dias.

EDITORA H. D. OLIVEIRA LTDA.

Redação e Administração

Rua da Quitanda, 20, 5º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3445
Endereço Telegráfico — «Autocessos»

Telefone: 22-0232

Rio de Janeiro

Representante em São Paulo — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23, Sala 101 — Telefone: 35-4579.

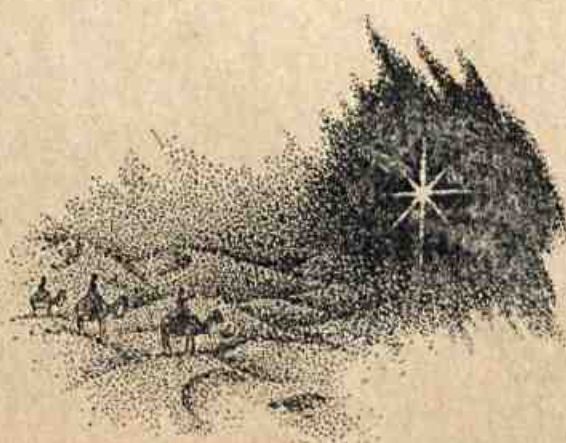
Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.

Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 5, Netherlon Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr\$ 80,00; por 2 anos (24 números) é de Cr\$ 130,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr\$ 160,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editora H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal 3445, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

Número avulso, Cr\$ 8,00 Números atrasados Cr\$ 10,00



Bôas Festas!

Feliz Ano Novo!

Aos nossos leitores, assinantes e anunciantes, nesta oportunidade formulamos cordiais votos de felicidade pessoal e prosperidade crescente no ano de 1955.

Partilhando os bons e maus momentos pelos quais atravessam o comércio e a indústria de peças e acessórios, esta Revista espera confiante o caminhar constante do progresso. Que esta seja também a esperança de todos os nossos amigos!

**Automóveis
& Acessórios**

Rio de Janeiro, Dezembro de 1954.

EM SUA CIDADE

—êste amigo de confiança!



...conhece melhor seu carro ou caminhão — seja qual for a marca! A razão? — Um Revendedor Ford é especializado no assunto. Possui todo o equipamento necessário. E seus preços são razoáveis.

O Serviço Preventivo Ford faz seu carro durar mais... e valer mais quando V. o vende! — Elimina as grandes contas de manutenção! — Garante um carro seguro... para si e sua família!

V. tem
um
FORD?

Então, nem se discute — seu Revendedor Ford o conhece melhor! Ele emprega:

PEÇAS LEGÍTIMAS FORD!

MECÂNICOS ESPECIALIZADOS — Treinados pela Escola de Mecânicos Ford!

INSTRUÇÕES DA FÁBRICA — Instruções técnicas rigorosamente seguidas!

FERRAMENTAS ESPECIAIS — Próprias para atender cada tipo de serviço.

... e lhe assegura

SERVIÇO GARANTIDO — O Revendedor Ford garante o trabalho que faz.



Ford

O. Seu Revendedor **FORD**
é um amigo a seu dispor!

Rumo à Indústria Automobilística

Colabora o Exército instituindo a 2ª Mesa Redonda —
Resultados obtidos e providências que serão
solicitadas ao Governo

A ESCOLA Técnica do Exército acaba de promover a 2ª Mesa Redonda da Indústria Automobilística no Brasil, procurando prestar sua colaboração à idéia da implantação de uma indústria que praticamente já está a caminho e que uma vez efetivada irá nos trazer enormes benefícios. O amplo auditório achava-se quase que totalmente lotado, figurando entre os presentes o deputado Augusto Viana Ribeiro dos Santos, da Confederação Nacional da Indústria, o general Edmundo Macedo Soares, da CSN; os brigadeiros J. Araripe Macedo, da FNM, e Jussaro Fausto de Souza, diretor da Engenharia; comandante Lúcio Martins Meira, da sub-comissão de Tratores, Jipes e Caminhões, o sr. Othon Barcelos, presidente da Fábrica Nacional de Vagões, além de representantes da General Motors, Ford, International do Brasil, Mercedes-Benz, Armaço, Mesbla, Chrysler Export, Shell, Bussing do Brasil, Brasmotor, Cobrasma, Sotema, Federação das Indústrias de S. Paulo, Cia. Comercial e Marítima, Associação Brasileira de Exportação, Carteira do Comércio Exterior, Carteira de Crédito Agrícola, Fábrica do Andaraí, Instituto Nacional de Tecnologia, Cia. Federal de Fundição, Cia. Máquinas S. Paulo, Cia. Fabricadora de Peças, etc.

O general Rodrigo José Maurício, comandante da ETE, deu início à sessão dizendo ter a mesma por objetivo trazer à Escola o conhecimento de todos os detalhes do problema vital a fim de, se possível, colaborar esta na sua solução. Achava-se o general ladeado pelo sr. Eduardo Garcia Rossi e pelo tenente coronel Henry Wilson Fernandes de Souza, secretários civil e militar, respectivamente.

A Orientação dos Debates

Foram debatidos seis temas adrede preparados, cada um dos quais teve um orientador que, então, tomava assento à mesa, ao lado do sr. Garcia Rossi. Os temas e seus orientadores foram os seguintes: «Esquema geral para o estabelecimento da indústria de automóvel no Brasil», a cargo do comandante Lúcio Martins

Meira; «O problema técnico da fabricação de automóveis», disciplinado pelo Ten. Cel. Clóvis da Costa Galvão; «Indústria de peças sobressalentes e disponibilidade em face do problema da fabricação de automóveis» orientada pelo sr. Vicente Mamana presidente do Sindicato da Indústria de Peças para Automóveis e Similares no Estado de S. Paulo; «O interesse demonstrado pelos capitais nacionais e estrangeiros», por conta do sr. Alberto Pereira da Costa; «Disponibilidade e habilitação de técnicos especialistas», encaminhado pelo Ten. Cel. Propício Machado Alves e «Legislação de incentivo e importação de máquinas», que teve o sr. Jorge Rezende como orientador. Os temas ci-

tados foram bastante debatidos, às vezes apaixonadamente, mas dentro da maior ordem e de acordo com o planejado. Houve um intervalo para descanso, quando então foi feita uma visita a uma exposição de peças fabricadas em nosso país, mantida na ETE, em que são exibidas inclusive as que são ali fabricadas.

As Conclusões Dos Debates

Fimido o tempo que fôra destinado à realização desta 2ª Mesa Redonda, usou da palavra o tenente-coronel Henry Wilson Fernandes de Souza para fazer um retrospecto conciso de quanto fôra ali dito e tirando as respectivas conclusões. Disse terem depreendido dos debates travados que é possível a implantação de uma indústria automobilística no Brasil, embora difícil. Existe no país, mais ou menos, o clima indicado para tal e, ainda, o mercado real de cerca de 80 mil caminhões anuais. O problema técnico não é insolúvel, sendo o nosso elemento capaz de portar-se a contento. Pode-se contar com o auxílio dos capitais nacionais e estrangeiros, sen-



Esta foi a mesa que presidiu a II Mesa Redonda da Indústria Automobilística no Brasil. No momento falava o presidente, General Rodrigo José Maurício, diretor da Escola Técnica do Exército.



ROLAMENTOS

para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER

GEORG SCHÄFER & CO
DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. General Olímpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

Motores*

recondicionados
a base de Iroca

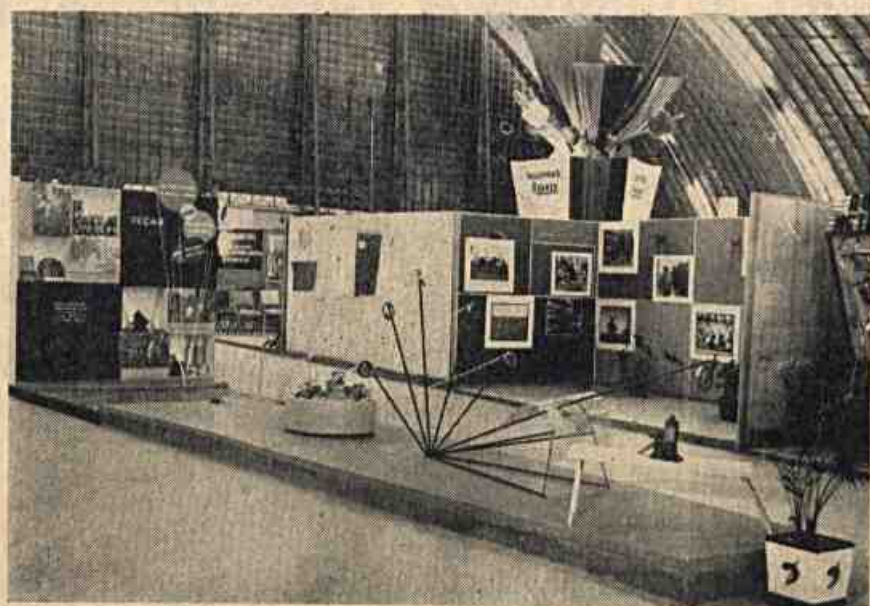
* FORD
CHEVROLET
DODGE
PLYMOUTH
DE SOTO
OUTROS



MARIEN S/A

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Al. Cleveland, 509
Fones: 51-4714-51-8172
Cx. Postal 3990-S. Paulo



A MECHANICA URANIA EM IBIRAPUERA —

No elegante e vasto Pavilhão do Rio Grande do Sul, na Exposição do IV Centenário de São Paulo, no Parque de Ibirapuera, a Mechanica Urania, de Porto Alegre, tem um grande e belo «stand», no qual expõe a linha completa dos produtos de sua fabricação — retentores de óleo e de graxa, cabos de bateria e jogos de cabos de vela, macacos, filtros de óleo, etc.

do que quanto aos primeiros uma resposta de quanto se interessavam pela implantação de uma indústria nossa, no gênero, era dada com a simples presença de industriais paulistas no recinto. O problema do automóvel está intimamente ligado às tarifas alfandegárias e à importação de cambiais. Pode-se afirmar que a indústria já está caminhando. Verificou-se ser mais onerosa para o Brasil a importação dos automóveis do que as do petróleo (e seus derivados) e do trigo. O problema do petróleo, por sua vez, já está caminhando também, por intermédio da Petrobrás, pelo menos teoricamente.

Isto era tudo o que se conseguira apreender de quanto se ouvira e, assim sendo, havia a mesa elaborado umas sugestões que deveriam ser encaminhadas ao presidente da República e que seriam lidas, para conhecimento de todos, pelo comandante Lúcio Meira. Este leu, então, as duas seguintes sugestões: 1º) Instalar o mais depressa possível a Comissão Executiva da Indústria de Material de Automóvel, que foi criada para substituir a sub-comissão de Tratores, Jipes e Caminhões, da Comissão do Desenvolvimento Industrial; e 2º) Determinar as providências necessárias para pôr em execução os projetos da extinta sub-comissão citada.

Cogitou-se, a seguir, da escolha daquele que deveria desincumbir-se da missão junto ao presidente da Repú-

blica, levando-lhe os frutos de tão proveitosa reunião em que todos em prestaram ao menos uma pequena parcela de sua preciosa colaboração, e o comandante Lúcio Meira fez a indicação do general Rodrigo José Maurício que, accito por aclamação, prometeu não retardar sua visita ao chefe do Governo.



MOSTRA MODERNA DE AUTO-PEÇAS —

Estas centenas de delicadas peças de fabricação de Artur Eberhardt & Cia. (Arleb), expostas na Exposição do IV Centenário de São Paulo, constituem prova concreta de adiantamento da indústria de auto-peças do Brasil.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

*Dois
símbolos
de proteção*



Mopar — significa
peças norte-americanas, originais
de fábrica, para veículos Chrysler.

Braspar — identifica as
peças brasileiras equivalentes, para os
mesmos veículos, com o mesmo padrão
de qualidade, testadas e garantidas
para inspirar a mesma confiança.

AQUI ESTAMOS PARA BEM SERVÍ-LO,
AMPARADOS PELO NOSSO ESTOQUE DESTAS PEÇAS
E PELA EFICIÊNCIA DA NOSSA OFICINA.





PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo



INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FABRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Próprio — Caixa Postal 4308

FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua General Argolo, 57 (S. Cristóvão) — Caixa Postal 4557

FILIAL — RECIFE — Av. Guararapes — Edifício Sto. Alpino — 10º andar — sala 1.007

PÓRTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385, 2º andar

CURITIBA — Paraná — Importadora Ico Comercial S/A — Rua Pedro Ivo, 801 — Caixa Postal 356

BELO HORIZONTE — Minas Gerais — Sebastião Silva — Av. Afonso Pena, 759, 2º andar — Caixa Postal 277

FORTALEZA — Ceará — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607

BELEM — Pará — A Vidigal — Trav. Padre Eutiquio, 18, 1º andar — Caixa Postal 653

SÃO LUIZ — Maranhão — Albuquerque & Reis — Trav. Marcelino Almeida, 137, 1º andar — Caixa Postal 286

MANAUS — Amazonas — Antonio M. Henriques & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 154 — Caixa Postal, 123

DISTRIBUIDORES EM TODAS AS PRAÇAS DO PAÍS

Venceu o Bom-Senso

Normalizada a importação de peças para automóveis

DEPOIS de dois meses de pertinaz e infatigável luta em favor dos mais legítimos interesses da indústria brasileira de peças e acessórios para automóveis, luta essa capitaneada pelas principais entidades de classe dos fabricantes e dos importadores (a ANMVAP e o Sindicato das Indústrias de Peças para Automóveis e Similares), venceu o bom-senso.

Há dois meses as autoridades do Ministério da Fazenda e do Banco do Brasil, representadas pela SUMOC, haviam tomado de afogadilho a mais esdrúxula medida: a colocação, na 1ª categoria cambial, das peças para automóveis. Trata-se de um erro, pois o que havia sido solicitado era a melhoria de categoria para as peças destinadas a tratores, ainda não fabricadas em nosso país.

Como certas peças para tratores são igualmente utilizadas em caminhões e automóveis, os «técnicos» governamentais fizeram lamentável confusão e passaram para aquela categoria mais favorável quase todas as peças e acessórios para veículos automotores em geral.

A consequência da desastrada medida não se fez esperar: nas licitações de câmbio para 1ª categoria, cujo ágio mínimo de 15 cruzeiros era excedido em proporções razoáveis, verificou-se um salto assustador, o ágio atingiu a 50 cruzeiros e a mais. Os dólares da 1ª categoria, já insuficientes para a importação dos artigos de mais premente necessidade, passaram a ser disputados para uma grande importação de peças para automóveis. Aquêles artigos mais necessários, pois, as matérias primas para a indústria e outros, enveredaram por uma alta que não se sabe onde iria parar. A elevação de preços dos artigos fabricados começou a acentuar-se imediatamente.

A mais grave consequência, porém, seria a sufocação, a asfixia da crescente indústria brasileira de auto-peças, esmagada pelas importações maciças. Estaria por terra o tão penosamente elaborado plano de implantação da indústria automobilística no Brasil!

Após dois meses de cerrada argumentação, consentiram por fim as autoridades em reconhecer o seu erro, fruto de improvisação. E a recente Instrução n. 110 da Superintendência da Moeda e do Crédito trouxe para a 3ª categoria as peças para automóveis

e caminhões que impensadamente havia transferido para a 1ª categoria.

A sensação nos meios industriais de auto-peças é agora de desfogo. Os fabricantes de peças estão satisfeitos com o desfecho da campanha.

Como se sabe, a decisão da SUMOC havia sido tomada de surpresa, con-

tra o parecer de todos os demais órgãos do Ministério da Fazenda que deviam opinar a êsse respeito.

A Associação Comercial de São Paulo foi outra entidade que se levantou com energia contra a medida, pois a elevação dos ágios veio trazer imediato e grande prejuízo às importações essenciais.

Seria lamentável que agora, em novo regime em que se conta com a inexistência dos favoritismos, negociações e corrupção que dominavam até 24 de agosto, se registrasse um fato



NA EXPOSIÇÃO DO IBIRAPUERA —

Em cima: «stand» da Indústria Auto Borrachas S. A., de Porto Alegre, no Pavilhão Gaúcho. Em baixo: «stand» da Stenorizer do Brasil Ltda., indústria que se especializou em fornecer «tudo para o borracheiro».



de tal natureza como esse da decisão revogada.

Justamente agora a indústria brasileira de auto-peças, não só caminha com decisão para a breve implantação da indústria de automóveis entre nós, como ainda procura converter-se em fonte de divisas mercê da exportação de seus produtos.

Já se inicia um fluxo de exportações de peças para automóveis, principalmente para países da América Latina.

A Companhia Ford, por exemplo, está no momento concluindo importantes negociações com importadores uruguaios.

A Vemag acaba de anunciar que conta com excelentes perspectivas de exportações, a serem iniciadas muito breve.

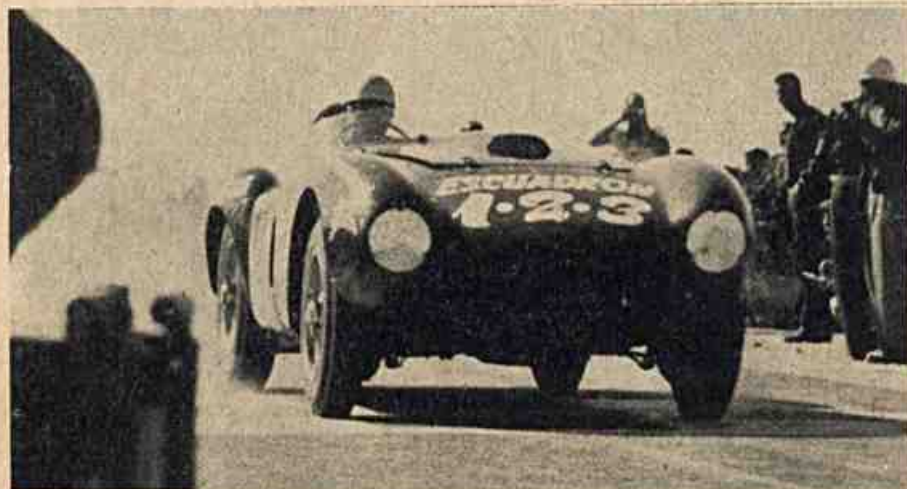
A International Harvester acaba de receber um pedido do Uruguai, de 80 mil dólares. Como se sabe, o governo uruguaio abriu um crédito de 16 milhões e 500 mil dólares para importar manufaturas brasileiras.

grande número de concorrentes. O leito da estrada é áspero, a temperatura é quente e úmida.

A segunda etapa, de Oaxaca a Puebla e a terceira, de Puebla a México, são corridas no mesmo dia, com meia hora de descanso em Puebla. Estas duas são as etapas mais montanhosas e acidentadas de toda a prova. A estrada atinge a altitude de 2.600 metros em certo ponto, desce a 1.000 e volta a atingir 2.565 em Puebla. Daí até o México existe o maior número de curvas fechadas, curvas com menos de 45 graus, subindo a estrada até 3.290 metros.

A quarta e quinta etapas, México-Leon e Leon-Durango, são também corridas no mesmo dia. A distância destas duas etapas é de 950 quilômetros, o que as torna particularmente duras para os automóveis e para os corredores. Aqui começam as grandes retas e o leito da estrada é melhor. A partir da quarta etapa os volantes começam a forçar mais os freios, pois embora os usem menos, o fazem de maneira bastante severa. De fato, a uma velocidade de 200 quilômetros por hora, o esforço de freiagem é mais do dobro do que se os freios se aplicassem a 140 quilômetros por hora. A etapa de Leon a Durango mede 530 quilômetros, é a mais extensa.

A sexta e a sétima etapas, de Durango a Parral e de Parral a Chihuahua são também cobertas em um só dia, com meia hora de descanso em Parral. A sétima etapa apresenta um



Momento emocionante! Umberto Maglioli com seu belo carro Ferrari cruza a meta final da dura prova Pan-Americana de 1954.

Brilho e Sangue na V Corrida Pan-Americana

Magníficas afirmações técnicas e pesado tributo de mortes

A MAIS dura das provas automobilísticas de todo o mundo é sem dúvida a Corrida Pan-Americana, que atravessa o território mexicano de uma ponta a outra.

A constante mudança de altitude e a conseqüente e continuada alternância dos climas fazem com que esta corrida seja a mais interessante prova automobilística de quantas se realizam.

Nos cinco anos em que se vem efetuando já despertou a atenção mundial.

A Corrida Pan-Americana desenvolve-se por uma extensão de 3.070 quilômetros, na estrada denominada «Cristóvão Colombo», que corta o México de Norte a Sul, começando em Tuxtla Gutierrez e terminando em Ciudad Juarez.

A prova é dividida em 8 etapas, a

serem cobertas em 5 dias. Cada uma possui características próprias.

Em matéria de climas, os corredores começam com o subtropical úmido, quase equatorial, passam ao frio seco das montanhas, atravessam o clima temperado da capital do país, entram no subtropical do Vale do Le, atingem o frio do deserto em Durango e, finalmente, na última etapa, o calor ardente de um deserto muito semelhante ao Saara.

As Etapas

A primeira etapa, de Tuxtla Gutierrez e Oaxaca, tem 430 quilômetros. A estrada serpenteia por montanhas e é extremamente sinuosa com exceção de algumas grandes retas. Esta etapa é a maior responsável pela desistência de



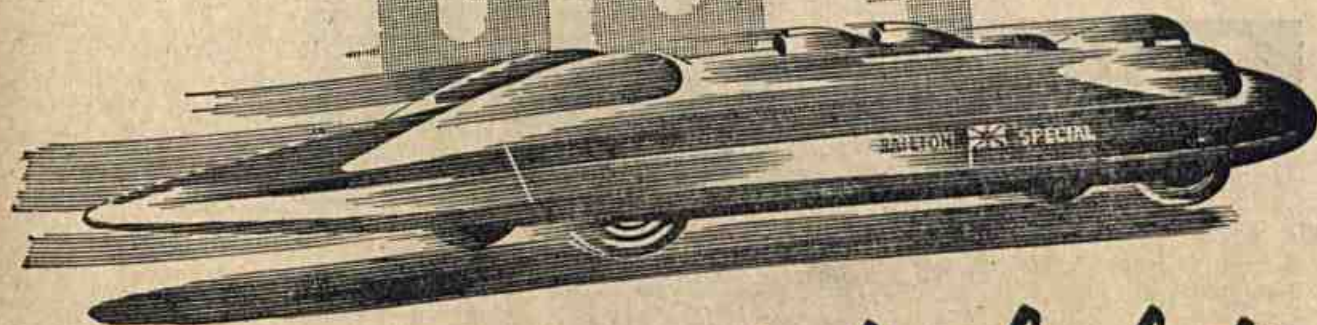
Umberto Maglioli, ás do volante italiano, em seu belo carro Ferrari de cor vermelho-púrpura, acaba de vencer a mais dura prova automobilística do mundo, a Corrida Pan-Americana, de 3.070 quilômetros em 5 dias. Em certos trechos Maglioli correu a mais de 120 milhas por hora.

A MAIS DE

KM/H

634

Em 1947, John Cobb conquistou o atual recorde mundial de velocidade, correndo mais de 634 km/h.



Recorde mundial absoluto com **DUNLOP**

Há mais de 30 anos, os recordes mundiais de velocidade pertencem aos áses britânicos Seagrave, Campbell, Eyston e John Cobb.

Em carros especiais, eles superaram sucessivamente os trezentos, os quatrocentos, os quinhentos e, finalmente, os seiscentos quilômetros por hora. Acima de 10 quilômetros por minuto...



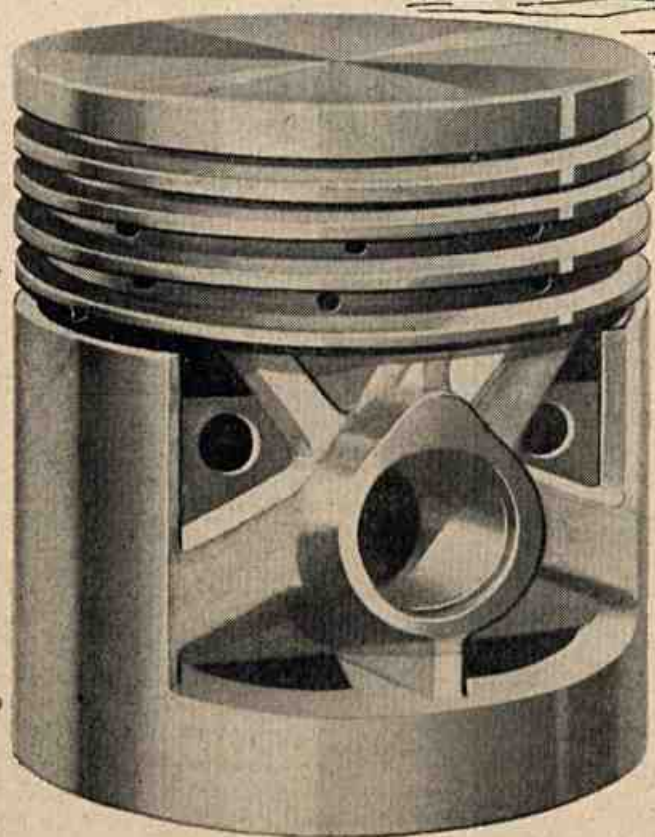
• o inventor do
pneumático



DUNLOP DO BRASIL S.A. INDÚSTRIA DE BORRACHA

Pistões

MAHLE



**garantidos por 30 anos
de experiência mundial**

- ★ máximo de precisão
- ★ absoluta uniformidade
- ★ perfeito desempenho do motor

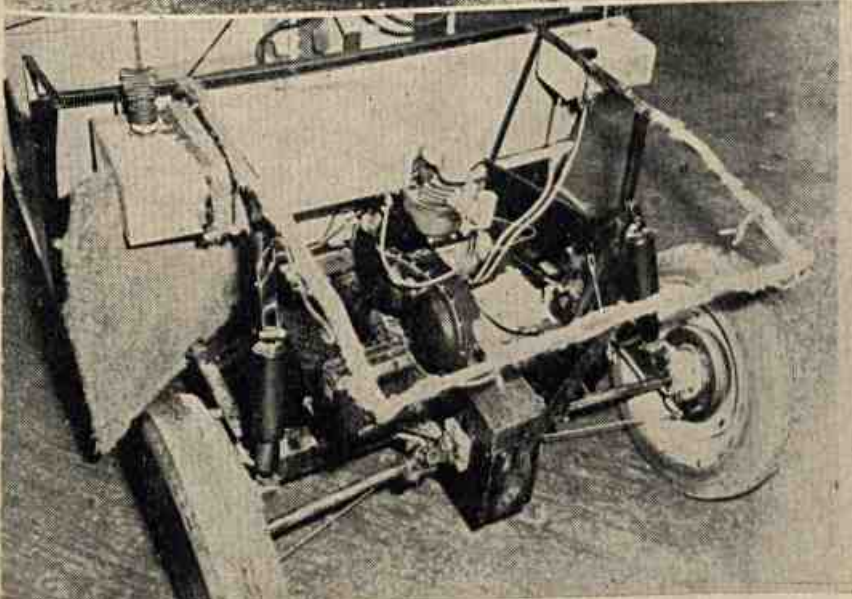
Fabricados no Brasil pela

METAL LEVE S/A

Rua da Independência, 480 - Fones: 32-8634 - 37-7478

Cx. Postal, 6567 - End. Telegr. **'METALEVE'** - São Paulo

Norton - 6.50%



O «ATOMO» É MOVIDO A GASOLINA — Este novo automóvel inglês, o «Átomo», de que vemos em baixo o motor, é concepção do vice-marechal do Ar Don Bennett, que pensa fazer dele «o carro para as massas».

trecho com numerosas curvas, embora não sejam muito fechadas.

A oitava e última etapa está compreendida entre Chihuahua e Ciudad Juarez. Mede 370 quilômetros e atinge a fronteira dos Estados Unidos. É este o trecho que se pode cobrir em menos tempo, por abranger numerosas retas, além de ser muito bom o leito da estrada.

Em Ciudad Juarez o clima é frio, no mês da prova, novembro.

Como se Desenvolveu a V Prova

A V Corrida Automobilística Pan-Americana, de 1954, desenvolveu-se

com grande brilho, embora empanado com a perda de vidas preciosas.

Já antes do início da prova, por ocasião dos treinos, verificaram-se nada menos de 3 mortes e vários acidentes, envolvendo ases do volante e transeuntes.

No decurso da Prova outras mortes vieram trazer uma nota de tristeza. Dezessete carros ficaram avariados, cinco competidores pereceram e nove ficaram feridos.

Bençon Ford, que esteve assistindo à Prova, declarou a um jornal: «Vi a corrida da terra e do ar. É um terreno acidentado, com caminhos traiçoei-

ros, mas os pilotos estiveram magníficos».

O interesse de Ford prendia-se à competição de dois Lincoln Capri, na categoria dos carros de série, de força limitada. Esses dois carros se classificaram nos dois primeiros lugares de sua categoria, pela terceira vez consecutiva.

Desde o início, o volante italiano Umberto Maglioli, conduzindo sua Ferrari vermelha, era o favorito. Venceu todas as etapas com exceção da última (em que ficou em segundo).

Seu mais tenaz perseguidor foi o norte-americano Phil Hill, que cruzou a meta final em Juarez com pequena diferença. O norte-americano corria também num carro Ferrari.

Aliás, a V Prova Pan-Americana foi um triunfo para Ferrari, pois os dois primeiros colocados correram com carro dessa marca, além do 5º e do 6º.

Foram eles:

1º lugar — Maglioli, com o tempo de 17 horas, 40 minutos e 26 segundos, ou seja com 30 minutos e 34 segundos menos do que o vencedor do ano passado, o argentino Juan Manuel Fangio.

O segundo colocado, o norte-americano Hill, numa Ferrari, foi de 18 horas, 4 minutos e 50 segundos.

O terceiro foi Jaroslav Juan, da Guatemala, num carro Porsche, com o tempo total de 19 horas, 35 minutos e 9 segundos.

Em quarto lugar venceu o alemão Hans Hermann, com Porsche, em 19 horas, 35 minutos e 33 segundos.

Em quinto lugar, Franco Cornacchia, da Itália, num Ferrari, com 19 horas, 52 minutos e 6 segundos.

Em sexto lugar chegou Luigi Chinetti, da Itália, num Ferrari, com o tempo de 20 horas, 15 minutos e 18 segundos.

O tributo de sangue é lamentável mas é o tributo fatal para o progresso.

De uma corrida destas surgem idéias novas, inovações, aperfeiçoamentos, maior segurança para todos.

O esporte do automobilismo não é só emoção violenta: é luta permanente pelo progresso.

ASSINATURAS

Comunicamos aos nossos leitores que, a partir de 1º de janeiro de 1955, os preços das assinaturas desta Revista passarão a ser os seguintes:

1 ano (12 números)	— Cr\$ 100,00
2 anos (24 números)	— Cr\$ 150,00
3 anos (36 números)	— Cr\$ 200,00



O sedan de 4 portas Chrysler New Yorker de 1955 vem agora dotado de potente motor de 250 HP. As linhas do carro são novas de ponta a ponta, como vemos.

Despertam Sensação os Novos Modelos Chrysler, Dodge, DeSoto e Plymouth de 1955

Carroçarias de linhas inteiramente novas e motores mais potentes

DANDO início a uma agressiva campanha de recuperação total, a Chrysler Corporation acaba de apresentar os modelos de 1955 das suas quatro Divisões: Chrysler, Dodge, DeSoto e Plymouth. Todos eles apresentam-se com inovações mais ou menos sensacionais, alguns são novos de ponta a ponta. As carroçarias são de linhas diferentes, os motores são aperfeiçoados e de maior potência.

Os Modelos Chrysler de 1955

O novo estilo dos modelos Chrysler lhes dá uma aparência graciosa e esbelta, um carro comprido e baixo, como que aderente ao solo. As novas linhas dão a impressão de que o carro se atrai para a frente.

Os modelos da linha New Yorker vêm dotados de um novo motor V-8 Fire-Power de mais potência. Na linha Windsor, o motor de 6 cilindros foi substituído por um novo V-8 Spitfire. Aquêles teve sua potência aumentada de 235 para 250 HP. Este vem com 188 HP (em contraste com os 119 HP do motor de 6 cilindros).

As dimensões tradicionalmente amplas do interior dos modelos Chrysler não foram sacrificadas pelas linhas mais baixas. Ao contrário, apresentaram aumento tanto no assento como no espaço para as pernas.

A fim de proporcionar maior conforto, os Chryslers de 1955 vêm do-

tados de: novo sistema de suspensão, novo sistema de direção.

Outras inovações: transmissão in-

teiramente automática Power Flite, assento controlável, vidraças com movimentação elétrica, pedal de segurança nos freios, novo sistema de ventilação, nova unidade mais potente de ar condicionado.

O pára-brisa mede agora nada menos de 1.094 polegadas quadradas, permitindo visibilidade total. É encurvado tanto para trás como para cima.

O compartimento de bagagem tem agora a capacidade de 37 pés cúbicos.

Por dentro e por fora os novos Chryslers de 1955 se apresentam, assim, como verdadeiras obras primas da indústria em eficiência, em estilo e em beleza.

O painel de instrumentos é apresentado em cores que contrastam com as cores do carro, formando um conjunto de inteira harmonia.

A transmissão PowerFlite é muito econômica e simples. A alavanca seletora vem montada no painel de instrumentos, podendo ser movimentada com a ponta dos dedos. Sua localização ali é racional porque, sendo utilizada muito raramente, é justo que não interfira com o volante de direção.



O novo Dodge Kingsway-Custom de 1955 apresenta-se com motor de 6 cilindros mais potente e é dotado de esplêndidas proporções.



O novo Dodge Coronet de 1955, com motor de 6 cilindros de 123 HP, é um carro de grande beleza.

MANTENHA completo o seu estoque de PEÇAS!

Temos grande e variado estoque, sempre renovado de peças sobressalentes e acessórios para todas as marcas e modelos de automóveis e caminhões, americanos ou europeus. Mantenha completo seu estoque encaminhando os pedidos ao Deptº de Peças Independentes da Cia. Cipan.

OPORTUNIDADES:

★ **ROLAMENTOS** para: Morris - Javelin - Singer - Volvo - Mercedes - Volkswagen - Austin - DKW - Vanguard - Opel - Ford - Chevrolet e outras marcas.

★ **LONAS DE FREIO E JOGOS DE REPARO COMPLETOS** para: Morris - Volvo - Volkswagen - DKW - Opel - Javelin - Mercedes - Hillmann - Chevrolet - Ford - Vanguard - Austin - Singer e outras marcas.

★ **DIAFRAGMAS DE BOMBA DE GASOLINA** para: Opel - DKW - Ford Taunus - Anglia - Prefect - Morris - Austin - Renault.

★ **JOGOS DE PONTEIRAS E DE PINOS DE MANGAS DE EIXO** para: Opel - Fiat - Volkswagen - Standard Vanguard - Morris - Austin.



CIPAN
DEPTº. PEÇAS INDEPENDENTES
Cia. Auto-Lux, agente

RIO: Rua Evaristo da Veiga, 130 - Caixa Postal 1069
S. PAULO: Rua da Consolação, 65 - 10º - C. Postal 4887





Dodge oferece em 1955 uma novidade: a pintura em 3 cores harmônicas. É a primeira vez que tal coisa se introduz na indústria do automóvel. Vemos aqui um Dodge de 1955 Custom Royal Lancer. Os novos Dodges são bem mais compridos e mais baixos. Seu motor V-8 tem a potência de 193 HP.

Seu mecanismo é mais simples que o de todas as demais transmissões automáticas, o que implica em mais fácil manutenção, menos desgaste, menos reparos.

Dodge

Cinco motores mais potentes que os do ano passado são oferecidos nas cinco linhas de carros Dodge de 1955, os modelos Kingsway, Kingsway-Custom, Coronet, Royal e Custom-Royal. Três deles são V-8 e os dois restantes são de 6 cilindros.

Todos eles foram construídos tendo em vista a utilização da gasolina comum, a que se encontra em toda a parte, dispensando a necessidade de gasolinas especiais. E isso foi conseguido apesar de tratar-se de motores de alta compressão.

A linha de maior luxo dos novos Dodges é a Custom-Royal, cujo motor V-8 tem a potência de 183 HP. A linha Royal apresenta motor V-8 de 175 HP. No ano passado, o Dodge Royal era equipado com motor Red Ram de 150 HP.

O Dodge Coronet apresenta motor de 6 cilindros de 123 HP, bem aperfeiçoado em relação ao seu antecessor de 1954, cuja potência era de 110 HP.

Tanto os motores de 8 como os de 6 cilindros nas cinco linhas Dodge são oferecidos com a escolha de três sistemas de transmissão: a PowerFlite inteiramente automática, a Superdireta e a transmissão convencional de 3 velocidades.



O novo DeSoto Diplomat de 1955, sedan de 4 portas, mais baixo e mais comprido, vem equipado com potente motor V-8 de alta compressão.

O comprimento dos novos modelos Dodge Custom-Royal, Royal e Coronet aumentou em 1955 para 212 polegadas. O aumento em relação ao ano anterior foi, em alguns desses modelos, de 16 polegadas.

O resultado foi um bonito carro comprido e mais largo, com aparência de mais baixo.

Dodge é o primeiro carro norte-americano a aparecer com pintura a três cores (externas). Esta original combinação proporciona uma nota de distinção especial.

Os sistemas de suspensão dianteira e traseira são novos, assim como o sistema de direção.

O pára-brisa é panorâmico, encurvando-se para os lados e para cima.

DeSoto

Os modelos DeSoto de 1955 vêm dotados de três novos motores V-8 de grande potência e de um motor de 6 cilindros também de potência bastante aumentada.

Na série FireFlite o motor V-8 é de 200 HP ou seja um aumento de 30 por cento em relação ao ano anterior. Esse motor inteiramente novo

tem câmaras de combustão hemisféricas e carburador de 4 barriletes, sendo 2 inteiramente automáticos, operados a vácuo e fornecendo ao motor a quantidade de gasolina estritamente necessária conforme a necessidade de cada momento. Sua razão de compressão é de 7,7 para 1.

A série Firedome tem novo motor V-8 de 185 HP, que combina grande eficiência e economia. Esta série vem substituir a série Firemaster de 1954, cujo motor tinha a potência de apenas 116 HP.

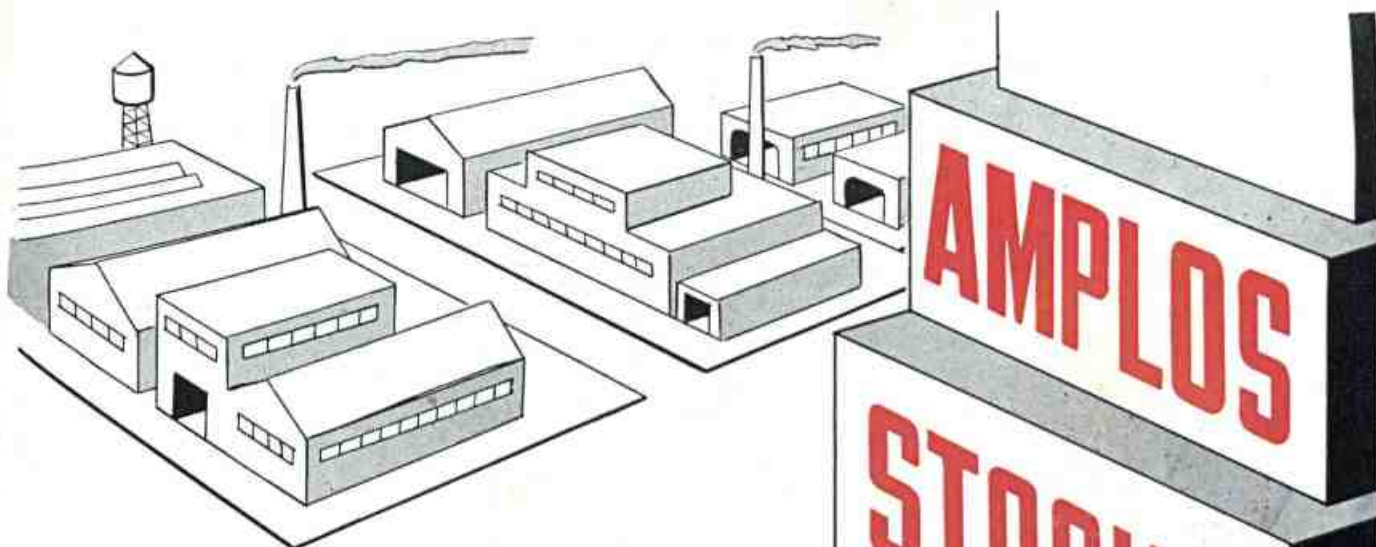
As séries Diplomat e Diplomat-Custom vêm também com novos motores, um V-8 e outro de 6 cilindros, ambos com potência aumentada.

Todos os modelos DeSoto oferecem a escolha de três transmissões: a PowerFlite inteiramente automática, a Superdireta e a convencional.

(Continua na pág. 19)



Numerosas combinações de duas cores tornam mais atraente este belo coupê esporte Fireflite DeSoto de 1955, dotado do novo motor V-8 Fireflite de 200 HP.



DAS MAIORES USINAS DO MUNDO

Das maiores Usinas do mundo, das mais reputadas indústrias de peças e acessórios para automóveis e caminhões, BORGAUTO S.A. recebe diariamente amplos estoques e mantém variedade total, pronto para atender a qualquer necessidade de seus clientes.

Atendendo com prestesa, inspirando confiança, agindo com absoluta integridade, BORGAUTO S.A. cordialmente convida V.S., se ainda não é nosso cliente, a solicitar nossas listas de preços e mais informes.

Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.

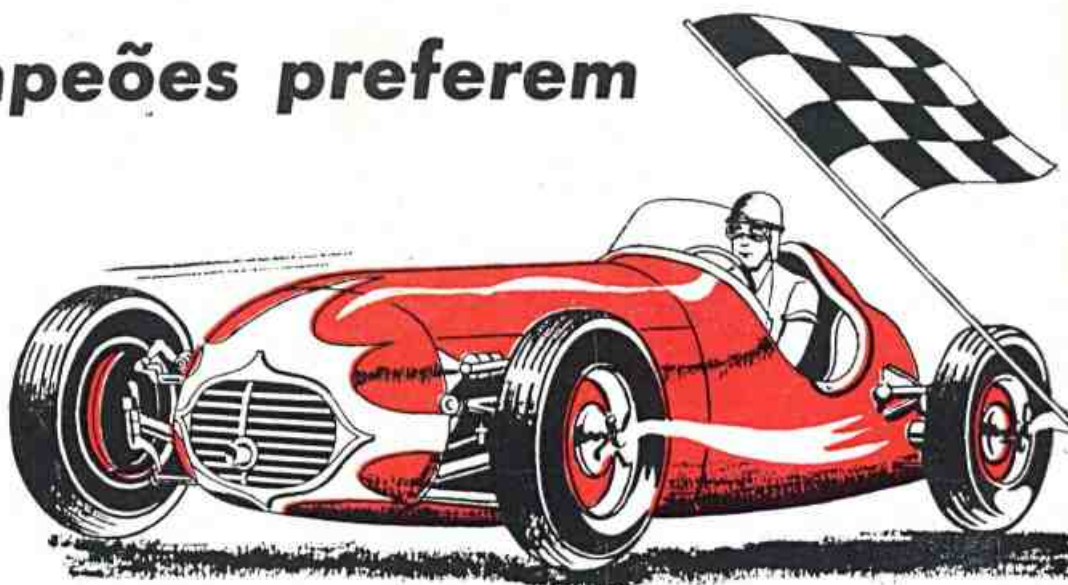
BORGAUTO S.A.

MATRIZ: Rua S. Cristóvão, 1254 - C. Postal 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS: Av. Gomes Freire, 602-A - Telefone: 52-3924
Av. Suburbana, 10.057
Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36 - Telefone: 3272
Campos, Est. do Rio

Os campeões preferem



CHAMPION

— A vela que mais se vende! —

Os "azes" do automobilismo mundial preferem a Vela Champion porque sabem que Champion é, de fato, a vela dos campeões, a vela que assegura um funcionamento perfeito do motor a qualquer velocidade.

Tenha V. Sa. sempre um bom "stock" de Velas Champion. É dinheiro em caixa, pois a Vela Champion é a vela preferida por todo o mundo, automobilistas profissionais e amadores, mecânicos e "azes" do volante.

Representantes exclusivos no Brasil:

COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

SOUZA-PEREIRA S. A.

CAIXA POSTAL, 98 (LAPA) - RIO DE JANEIRO

FILIAIS: SÃO PAULO - P. ALEGRE - CURITIBA - RECIFE - BELO HORIZONTE

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio
U.S.A.



O Plymouth Belvedere de 1955 tem a carroçaria bem mais comprida, proporcionando maior conforto aos passageiros.

A direção de força é oferecida em todos os modelos DeSoto, proporcionando uma economia de 80 por cento no dispêndio de energia necessário para movimentar as rodas dianteiras.

O novo pedal de freio mede 8 polegadas de largura e pode ser calçado com o pé direito ou com o esquerdo, sendo sua ação instantânea.

O pára-brisa panorâmico é 20 por cento maior que o dos modelos anteriores, encurva-se para os lados e para cima, proporcionando visibilidade total.

Plymouth

A primeira coisa que se nota nos novos Plymouth de 1955 é a mudança de suas linhas: o carro parado parece um ginete árdego prestes a lançar-se para a frente, uma ave prestes a desferir vôo, suas linhas lembram «avançar».

A beleza das linhas vai a par com aperfeiçoamentos na eficiência mecânica, conforto, economia e segurança.

O Plymouth de 1955 é mais comprido e mais baixo. É ainda mais largo, com maior espaço interno.

O aumento no comprimento foi de 25 centímetros. A altura diminuiu de 3 centímetros.

Uma grade frontal maciça contribui para a impressão de agarramento, ao solo.

O cofre do motor mais baixo e o pára-brisa total permitem completa visibilidade da estrada e visibilidade lateral, em qualquer condição de tempo.

Oferece o Plymouth de 1955 a escolha entre dois motores: o Hy-Fire V-8, inteiramente novo, e o Power Flow-6. Ambos apresentam potência bem aumentada em relação aos motores do Plymouth de 1954.

O novo motor Hy-Fire V-8 tem câmaras de combustão poli-esféricas, válvulas maiores à cabeça e curto percurso dos pistões. A denominação «poli-esférica» deriva do fato que cada polegada da câmara tem o formato de um setor de esfera. Esta câmara de combustão assim arredondada, possuindo menor superfície para perda de calor, faz com que maior proporção deste seja aproveitado na transformação em energia.

Novos amortecedores, instalados no



O conversível Plymouth Belvedere de 1955, com motor Hi-Fire V-8, apresenta linhas inteiramente novas e de rara elegância.

Para garagens e OFICINAS DE VULCANIZAÇÃO

Máquinas para vulcanizar
pneus e câmaras de ar

STENORIZER

Eléto-automático
110 ou 220 volts

Remendos e Plaquetas
STENOR

os mais resistentes,
de borracha e de lona.
Colocados com a máquina
Stenorizer são o máximo
em perfeição e segurança.



Válvulas — Cola-cimento

Carregadores de Baterias "CHUBBY"

Solicitem folhetos e listas de preços a

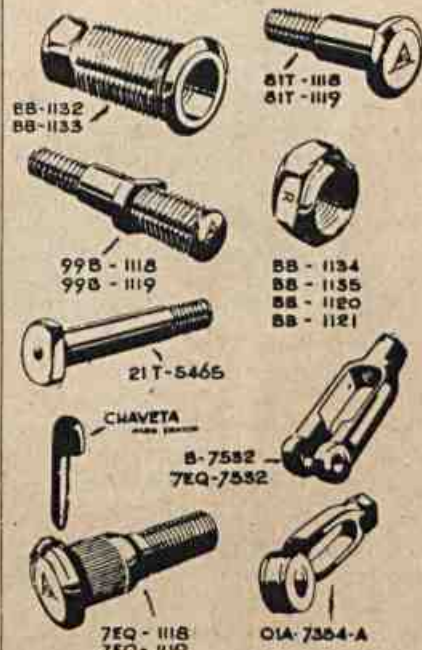
STENORIZER DO BRASIL LTDA.

Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676

Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)

End. Teigr. "Stenorizer" - SÃO PAULO

Pecas forjadas Dranforgings Gesensschmiede



VENDAS AO ATACADO

REPRESENTANTE

J. A. CESAR

Caixa Postal, 3153

Rio de Janeiro

lado de dentro das molas espirais dianteiras, produzem marcha mais suave.

Os assentos dianteiros são ajustáveis para diante e para trás, para cima e para os lados. Tanto o motoris-

ta alto como o baixo podem assim ficar confortavelmente sentados.

O compartimento de bagagens é maior, atinge a nada menos de 34 pés cúbicos, sem contar o espaço para o pneu sobressalente.



O Bel Air, de linhas novas e elegantes, constitui o Chevrolet sensação de 1955.

O Chevrolet de 1955, Um Carro Completamente Diferente

O Pontiac de 1955 tem 109 inovações

JÁ se sabia que o Chevrolet de 1955 iria ser um carro inteiramente novo, de ponta à ponta. Esse modelo era esperado, com certa ansiedade, pois já fôra divulgado que as inovações eram tais e tantas que dificilmente se reconheceria nêlo algo dos modelos anteriores. E tais inovações e aperfeiçoamentos visavam dotar a General Motors da mais poderosa arma na luta tremenda pela supremacia de vendas que ora se trava entre os «Três Grandes» da indústria do automóvel.

Essa expectativa não foi desmentida: o novo Chevrolet é realmente novo do teto ao solo: motor novo, arcabouço novo, suspensão nova, nova propulsão, nova direção... A silhueta do carro é acentuadamente mais baixa. O pára-brisa é curvo e de visibilidade total. O sistema elétrico é agora de 12 volts. Opcionalmente, tem superdireta e ar condicionado.

Ao apresentar o novo Chevrolet de 1955, declarou o gerente geral da Divisão Chevrolet que nunca, na história da Companhia, se fizeram tão grandes mudanças num mesmo ano.

O motor V-8 Turbo-Fire, o primeiro V-8 de Chevrolet nestes últimos 35 anos, atinge a potência de 162 HP. Com o carburador de quatro barriletes e com duplo sistema de descarga, essa potência atinge a 180 HP.

O motor Blue-Flame de 6 cilindros tem a potência de 123 HP, que ascende a 132 HP quando conjugado com a transmissão Powerglide.

Os sedans Chevrolet de 1955 são duas polegadas e meia mais baixos. Os station wagons são 6 polegadas mais baixos.

Arcabouço e Suspensão

O novo arcabouço do carro é 60 por cento mais rígido e 18 por cento mais leve e constitui parte integrante dêle a transversina da suspensão dianteira. Os isoladores de borracha são utilizados com liberalidade, para eliminar os choques da estrada.

A suspensão dianteira e a traseira foram redesenhadas. A suspensão dianteira foi adicionado um dispositivo de junta de esfera. Os mancais são de superfície côncava e impregnados com laminação de tecidos, menos suscetíveis à deficiente lubrificação do que os mancais inteiramente metálicos.

A suspensão traseira abrange molas elípticas com o comprimento de 58 polegadas.

Pára-brisa

O pára-brisa é encurvado e de visibilidade total, com um aumento de 24,5 por cento na superfície envidraçada em relação ao modelo anterior.

Abaixo do pára-brisa existe uma entrada de ar, que será um adjuvante ao sistema de ar condicionado, agora apresentado por Chevrolet pela primeira vez.

Pneus Sem Câmara

Pneus sem câmara de ar são agora equipamento normal em todos os modelos Chevrolet.

Dimensões e Linhas

As linhas externas dão uma aparência de carro baixo e comprido. De fato, o cofre do motor é bem mais baixo e mais chato, é nada menos de 3 polegadas e meia mais baixo. O desenho do carro dá, porém, uma aparência de muito mais comprido do que na realidade o é, pois as distâncias entre-eixos permaneceram inalteradas.

Os Modelos

O total de modelos vai a 14, sendo completamente novos os dois station wagons de duas portas.

A linha completa apresenta sedan de duas e de quatro portas em tôdas as séries, station wagon de duas portas nas séries 150 e 210, station wagons de quatro portas nas séries 220 e Bel Air, um sedan Utility na série 150, um cabriolé na série 220, um conversível e uma barata na série Bel Air.

O Motor

O novo motor V-8 Turbo-Fire tem a razão de compressão de 8 para 1, um diâmetro de 3,75 polegadas e um percurso de 3 polegadas.

Embora Chevrolet já tenha tido uma experiência com V-8 em 1917 a 1919, o atual V-8 foi concebido de modo inteiramente novo, tendo durado 3 anos os estudos que concluíram pela sua escolha.



O pára-brisa do Chevrolet 1955 ganhou 19 por cento de visibilidade. Também se pode ver o agrupamento compacto dos instrumentos e as linhas mais delicadas da coluna de direção.

**Completo estoque de peças
para recondicionamento
de motores.**



**Importadores especia-
lizados em engrena-
gens e embreagens
para carros e cami-
nhões americanos.**

MAUÁ

AUTO-PEÇAS S.A.

Matriz: Rua Francisco Eugenio, 90 - Telefone: 48-8217
Filial: Rua Figueira de Melo, 267-267-A - Tel.: 28-2469
Endereço Telegráfico: MICHIGAN - Caixa Postal 4478
RIO DE JANEIRO - (São Cristovão)



R. B. ALBARUS

TÊM o prazer de comunicar ao Comércio Atacadista do país, que agora, além da sua linha de Cruzetas da Junta Universal, já está apta a fornecer, dentro de prazos razoáveis de entrega, **TERMINAIS DA BARRA DE DIREÇÃO**, para todos os veículos Ford e Chevrolet, bem como para grande parte da linha Chrysler, G. M. C. e Jeep.



R. B. ALBARUS

Rua Câncio Gomes, 260

Caixa Postal, 2181

Pôrto Alegre

RIO GRANDE DO SUL



O Pontiac 1955 que foi apresentado ao público dos Estados Unidos, no dia 29 de outubro, pelos seus revendedores, tem um possante motor V-8 de 180 HP. O modelo que se vê acima é o Super Chief Custom Catalina.

O diâmetro é de largura fora do comum, como se vê, em relação ao comprimento dos cilindros.

A forma da câmara de combustão é de molde a proporcionar combustão praticamente total do combustível.

Com o motor de 6 cilindros, foi mister mudar para o lado o filtro de ar e dar nova colocação à correia do ventilador, a fim de permitir a silhueta baixa do novo modelo e a diminuição da altura do cofre do motor. A bomba de água e a bomba de gasolina são também de novo desenho.

Côres

As côres simples são 14 e as combinações de duas côres atingem ao número de 21. As côres internas, dos tecidos e dos plásticos, harmonizam-se com o exterior.

Outras Inovações do Chevrolet de 1955

A transmissão Powerglide sofreu muitas transformações, para proporcionar mudanças mais suaves tanto na aceleração como na desaceleração, assim como marcha mais silenciosa e macia.

A alavanca seletora é concêntrica com a coluna de direção e um quadrante iluminado no painel de instrumentos indica a sua posição no momento.

O amperímetro e o indicador da pressão do óleo foram substituídos por luzes vermelhas de alarme.

O compartimento de luvas localiza-se agora no centro.

O pedal de freios é mais alto e dotado de buchas de nylon que evitam a necessidade de lubrificação.

O eixo traseiro tem maior capacidade de torque e melhor vedação de óleo.

O aparelho de condicionamento de ar é opcional apenas com os modelos com motor V-8. O mecanismo do ar condicionado fica localizado debaixo do cofre do motor e do painel de ins-

trumentos, deixando assim completamente livre o compartimento de bagagem. Nas extremidades do painel de instrumentos ficam os difusores que projetam o ar filtrado e frio para dentro do carro.

O Pontiac de 1955

Maior número de modificações se fizeram no Pontiac de 1955 do que em todos os modelos juntos desde seu lançamento em 1926 — assim afirmou o gerente da Divisão Pontiac.

São novos a carroçaria, o motor, a suspensão. O interior é mais espaçoso.

As inovações atingem o número de 109.

O novo motor V-8 é o Strato-Streak, de 180 HP e com razão de compressão de 8 para 1.

Os pistões são revestidos de uma camada delgada de alumínio.

Os modelos são em número de 12: nas séries Star Chief, Custom Star Chief e Chieftain.

A altura dos novos modelos é duas polegadas e 3/4 menor do que os anteriores. O cofre do motor é mais baixo ainda, baixou 3 polegadas e 3/4.

Mudaram em 1955 a suspensão dianteira, o mecanismo de direção, as molas traseiras, os amortecedores.

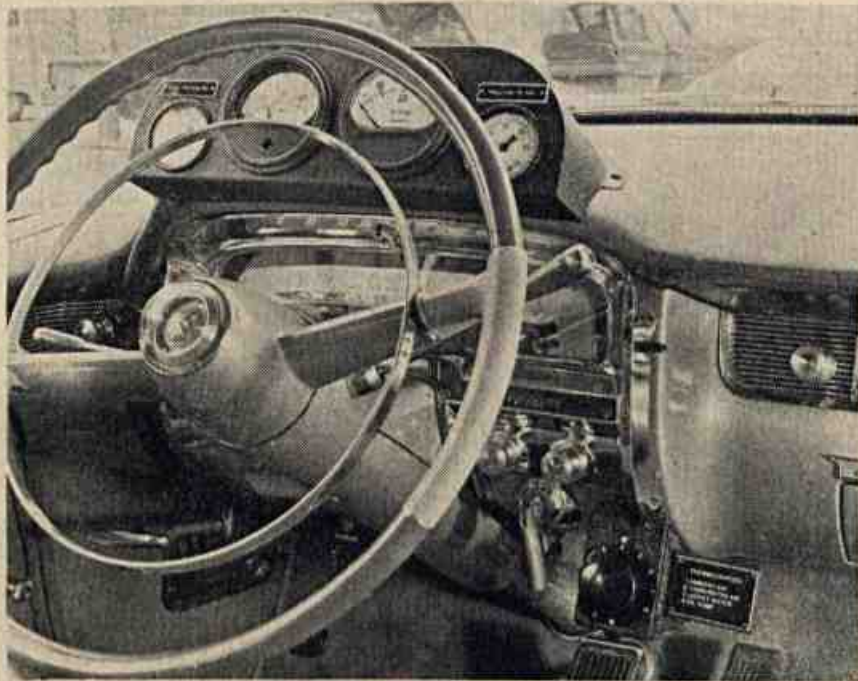
A nova suspensão dianteira apresenta pinos-mestres verticais e, com a nova direção dotada de rolamentos recirculantes, obtém-se marcha mais fácil e suave, eliminando os choques da pavimentação.

A transmissão Hydramatic sofreu vários aperfeiçoamentos.

Uma das muitas inovações do motor é a ventilação do cárter sob pressão, que expulsa dali os vapores d'água e os gases.

Outra inovação é a refrigeração direta das cabeças dos pistões (a parte mais quente do motor) por jatos de água idos diretamente do radiador.

Os pneus sem câmara de ar constituem equipamento normal em todos os modelos Pontiac.



INSTRUMENTOS DE ALTA PRECISÃO —

Em sensacionais provas de estrada foram utilizados recentemente instrumentos de alta precisão, pela Gulf Oil Corporation, para registrar o funcionamento dos motores nas mais diversas condições de terreno. Vemos no painel: manômetro de combustível, indicador de temperatura, tacômetro, aferidor de vácuo e elementos térmicos.

Ganha Terreno a Indústria Automobilística Alemã

Quase inexistente em 1946, é hoje a 2ª em exportação

EM 1946 era quase inexistente a indústria automobilística germânica. A partir dessa data, recomeçando com ruínas e esqueletos de fábricas, num país ocupado e dividido, já tomou essa indústria um vigoroso e incessante impulso, tendo produzido o ano passado perto de 400.000 unidades, com um aumento de 22 por cento em relação ao ano anterior.

Na primeira fase de sua reconstrução, a indústria do automóvel alemão contou só com o mercado interno. Apenas em 1950 é que se fizeram as primeiras exportações. Em 1950 e 1951 as exportações não alcançaram 30 por cento da produção. Já em 1953, passaram de 40 por cento.

De início os exportadores concentraram seus esforços nos países vizinhos, para tomar pé, lutando embora contra a hostilidade que ainda ali reinava contra alemães. E que conseguiram tomar pé prova-o o fato de, no ano passado, 36 por cento das importações de automóveis pela Bélgica serem de carros alemães, e 51 por cento das importações da Suíça serem também de autos germânicos.

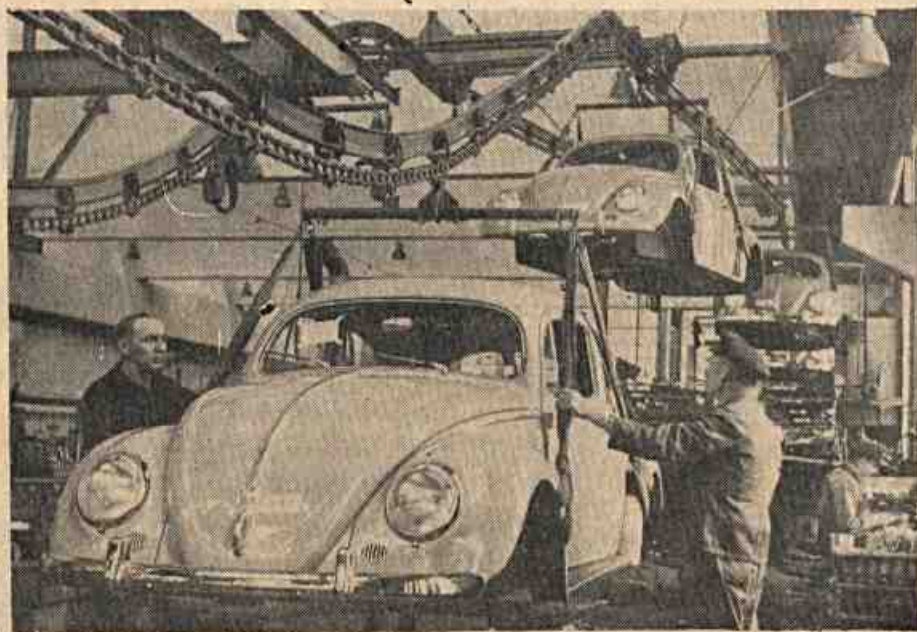
Qual a razão desta preferência?

E' uma só: serviço. Apesar de haver carros franceses ou britânicos mais baratos e talvez eficientes, o automóvel alemão é preferido porque o comprador sabe que contará sempre com oficinas de manutenção e com peças e acessórios de substituição. E os preços dessas peças e dos serviços nos modelos alemães mais populares como Volkswagen, Opel e Mercedes «são fixos».

o comprador já os conhece quando faz a compra do seu veículo.

O Progresso da Volkswagen

A Volkswagen produziu o ano passado o total de 151.323 unidades e agora em 1954 está quase duplicando,



Um aspecto dinâmico da montagem nas fábricas Volkswagen, de onde hoje saem 1.000 carros por dia.

caminha para 300.000. E' interessante observar como de um modelo vulgar e deficiente de 1947 a Volkswagen evoluiu para um carro de fino acabamento e de altos padrões de eficiência mecânica.

roda hoje em quase todas as estradas do mundo.

Opel

Depois da Volkswagen, o segundo lugar em popularidade cabe à Opel, cuja fábrica é uma subsidiária da General Motors.

O último modelo Opel, o Olympia-Rekord, teve sua produção elevada de 43.976 unidades em 1952 para 74.373 em 1953. Conserva seu motor de 4 cilindros, introduzido desde 1935 mas agora com aperfeiçoamentos importantes. O motor para os carros destinados à exportação é um pouco mais potente do que o destinado aos carros para o mercado interno. Tem a relação de compressão de 6.6 para 1, desenvolve 51 HP a 4.000 r.p.m.

A carroçaria deste moderno Opel é bastante leve e resistente, apresenta certa similitude com a do moderno Chevrolet.

Outro modelo Opel de grande aceitação é o Opel-Kapitan, com motor de



O mais recente modelo Opel, um station wagon ou ônibus rural.

Novo Tipo de Óleo

*Os fabricantes de automóveis exigiram este Óleo
para os novos motores de alta compressão*



HEAVY DUTY-PREMIUM

LIGEIROS DADOS SOBRE
O NOVO ÓLEO
SUNOCO

O MELHOR PARA MOTORES DE ALTA COMPRESSÃO

Combate e reduz os depósitos
de carbono que causam as
batidas dos motores

**PROTEÇÃO EXTRA CONTRA BATIDAS
DO MOTOR**

**PROTEÇÃO EXTRA CONTRA FORMAÇÃO
DE DEPÓSITOS DE CARBONO**

**PROTEÇÃO EXTRA CONTRA CORROÇÃO
E DESGASTE**

**PROTEÇÃO EXTRA PARA VÁLVULAS
DE COMANDO HIDRAULICO**

**PARA USO EM MOTORES NOVOS
OU EM BOM ESTADO MECÂNICO**

LEMBRE-SE:

Os fabricantes de automóveis exigiram a elaboração deste novo tipo de óleo. Ele controla as batidas dos motores, aumenta a potência de qualquer gasolina.

Distribuidores exclusivos
IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos.
Equipamentos de Postos e Garagens - Peças e Acessórios



O Ford Taunus é um dos mais procurados modelos da moderna indústria automobilística alemã.

6 cilindros, de 2.400 cm³ de capacidade. É o modelo de 1954, cuja fabricação teve início em dezembro do ano passado.

Mercedes

Nem por ser a mais antiga fábrica de automóveis do mundo deixa a Daimler-Benz de modernizar seus modelos e de lutar vantajosamente por uma posição de destaque na indústria automobilística mundial, o que conseguiu.

O mais luxuoso carro alemão, por exemplo, o Mercedes-Benz 300SL, nada fica a dever à Cadillac e à Rolls-Royce, que são seus companheiros de classe.

Tanto esse Mercedes-Benz 300 SL como o 180 SL são modelos de 1954, ambos com predominantes características de esporte.

Vencendo em importantíssimas provas mundiais de velocidade e resistência, estes dois modelos Mercedes contribuíram enormemente para o prestígio da companhia, embora sua por-

centagem na produção total seja pequena, pois os modelos Mercedes mais produzidos e vendidos são os 170 S e 220 S, a gasolina e a Diesel.

Ford

A Ford alemã concentrou-se desde a guerra num único modelo, o Taunus,



O Mercedes-Benz 300-S é o mais veloz automóvel alemão, de turismo. Este modelo, modificado para provas esportivas, tem colhido vitórias sem conta.

de que fabricou 34.011 unidades no ano passado, apresentando no corrente ano sensível crescimento.

É esse um modelo que goza de real popularidade na Alemanha.

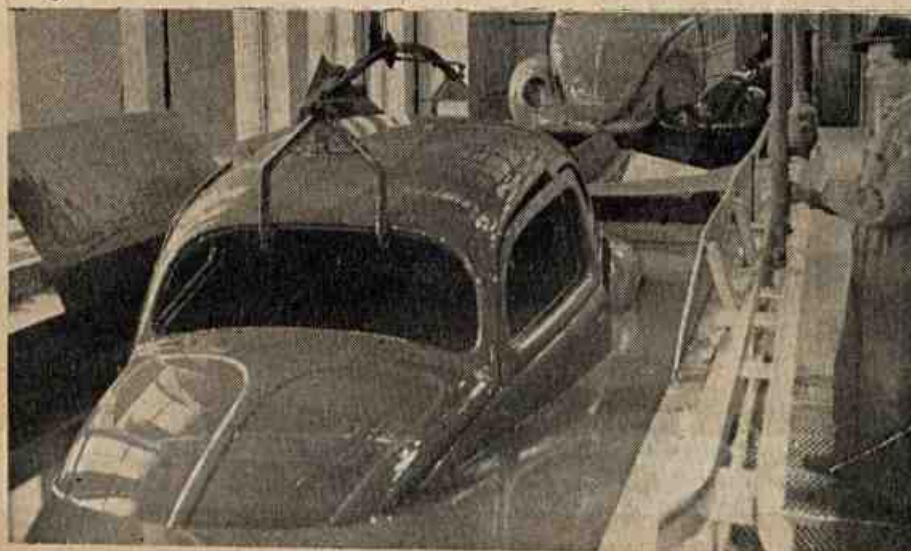
Transmissão Automática

Com transmissão automática, o único carro alemão é no momento o Borgward Hansa, de 2.408 cm³, com motor de 6 cilindros. A transmissão baseia-se num conversor de torque hidráulico de fase única, com relação de 3.8 para 1, acoplado a caixa de mudança com duas engrenagens controladas automaticamente.

A produção desse modelo Hansa 2.400 ainda é limitada.

Diesel

Por motivos de economia, o Diesel ganha terreno sem cessar na Alemanha, especialmente entre os viajantes comerciais (que percorrem grande



O Volkswagen recebe banho de tinta, processo rápido e dos mais modernos para pintura de automóveis.

quilometragem cada mês) e entre os médicos (que têm de usar seus carros com qualquer tempo).

Mercedes-Benz introduziu um modelo com motor Diesel desde 1936 mas foi em 1947 que alcançou boa produção. No ano passado, essa produção atingiu a 17.314 unidades.

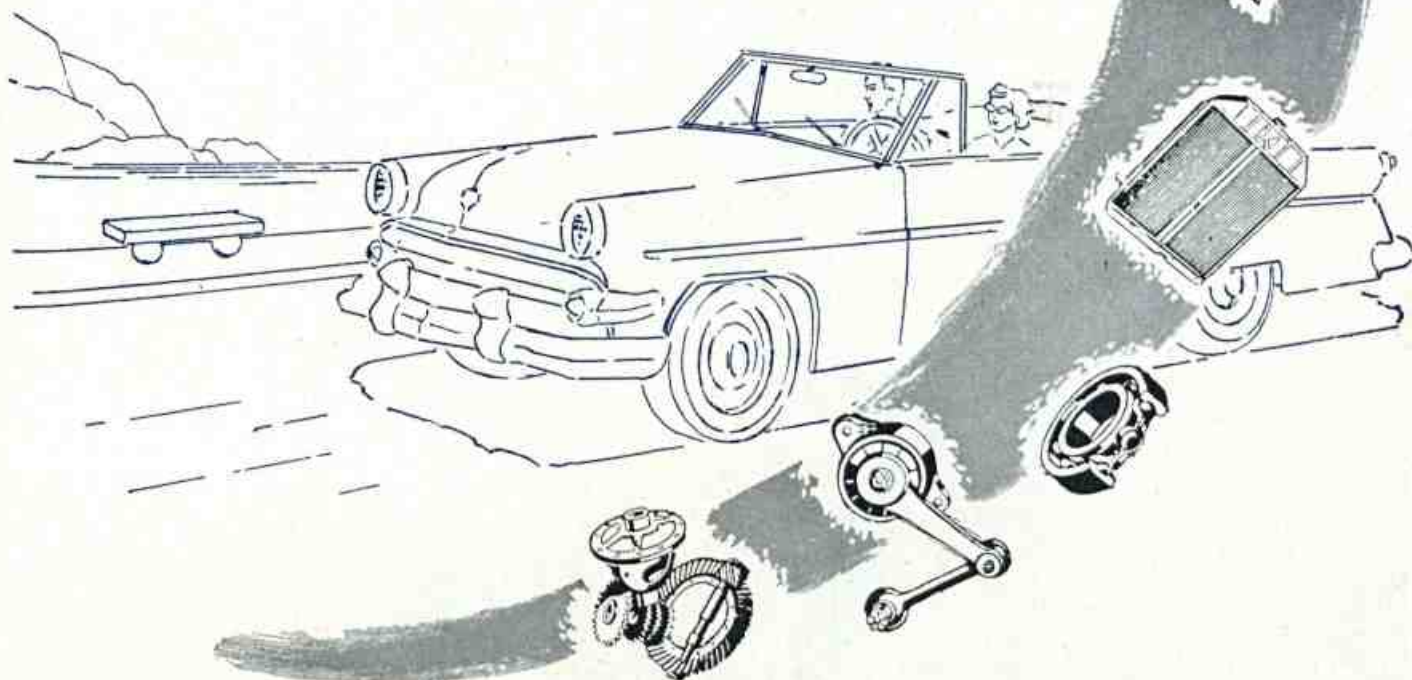
Borgward é outra indústria que entrou em 1952 no campo do Diesel.

Ao ser iniciado o corrente ano, havia na Alemanha mais de 40.000 automóveis Mercedes-Benz com motor Diesel em circulação e a maior parte deles já havia percorrido 200.000 quilômetros sem necessidade de recondição do motor.

O óleo Diesel custa atualmente na Alemanha 30 por cento menos que a gasolina, o que dá uma boa economia conforme a quilometragem.

AOS SRS. REVENDEDORES DO RIO GRANDE DO SUL, STA. CATARINA E PARANÁ...

Recebemos importações de peças vitais dos
Estados Unidos diretamente de nossa repre-
sentada Borg-Warner International Corp.



DISTRIBUIDORA

de Auto-Peças Ltda.

Matriz : Av. Farrapos, 579 — Fones : 5839 e 7327;
Filial 1 : Av. Farrapos, 2553 — Fone : 2-1418;
Filial 2 : Av. Assis Brasil, 2077 (Passo d'Areia)
Filial 3 : Av. Bento Gonçalves, 2949 — Fone : 3-3046,
Filial 4 : Rua da Azenha, 551

CAIXA POSTAL 4 — END. TELEG. «AUTOPEÇAS» — PÔRTO ALEGRE — R. GRANDE DO SUL — BRASIL

Indusquímica



CHAMPION



Uma completa linha
de correias para
Automóveis,
Ônibus e
Caminhões

PRODUTOS DE

COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Rua Oriente, 787/789
Fones Vendas - 9-53

SÃO



Fluido para freios hidráulicos



Fluido para amortecedores



Polidores líquidos



Solda para radiadores



Pó para limpeza de radiadores



Polidor em pasta



Partes para freios hidráulicos



Revestimentos para discos de fricção



Correia para Ventilador

GUTIÉRREZ LTDA.

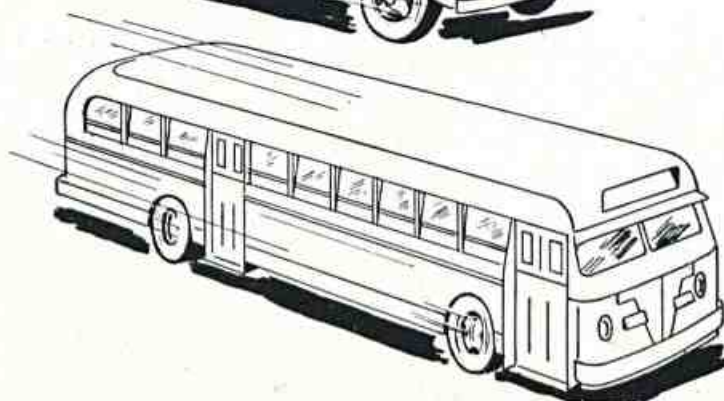
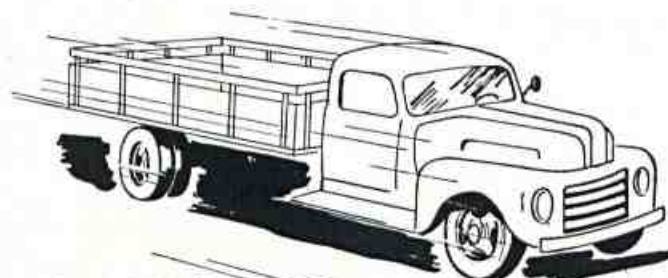
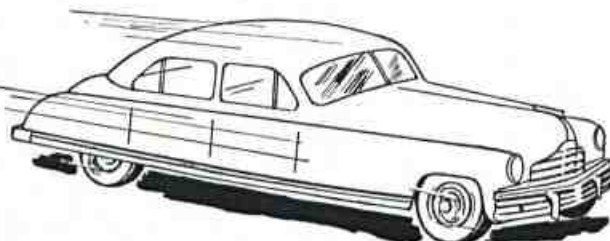
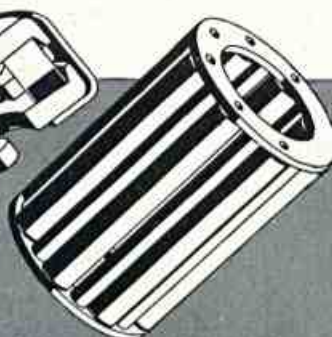
ANTES
Ind. Electr. "AUTOQUÍMICA"
Gerência - 9.9586
SAULO

QUALIDADE!

Para Automóveis, Caminhões e Ônibus:

ROLAMENTOS

SKF



SKF

tem o rolamento
adequado para
cada caso

COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS

MATRIZ: RIO DE JANEIRO FILIAIS: SÃO PAULO PORTO ALEGRE RECIFE



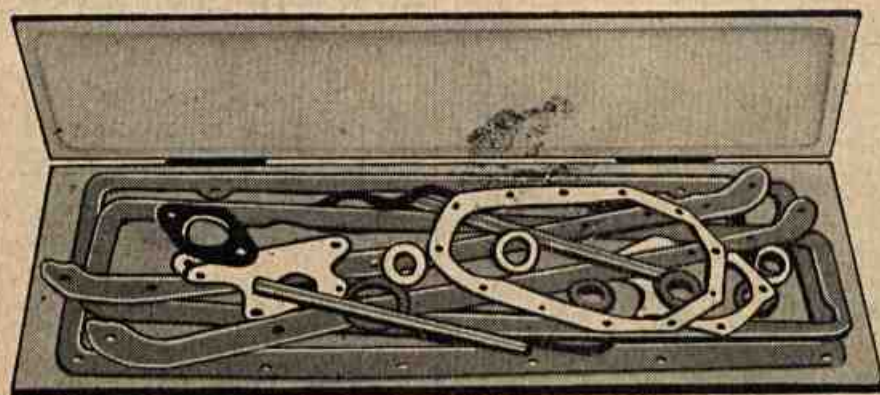
PRODUTOS GARANTIDOS

GM

PEÇAS E ACESSÓRIOS

DANIEL COSTA & CIA.

Concessionários da General Motors do Brasil S. A.
 Rua João Negrão, 350-360 - Fones: Esc: 3407-Soc: 4620
 End. Telegr.: "AUTOPEL" - Caixa Postal 882
 CURITIBA - PARANÁ



CORTIRIS

JUNTAS EM GERAL PARA
AUTOMÓVEIS
CAMINHÕES
TRATORES

INDÚSTRIA PAULISTA DE CORTIÇAS LTDA.

VENDAS: Rua Silveira Martins, 80
 Fones: 35-5409 e 33-5200
 SÃO PAULO

das empresas. Lembremos a fusão da Simca com a Ford e da Hotchkiss com Delahaye. Os pequenos produtores perdem terreno em proveito dos «Quatro Grandes» (Renault, Simca-Ford, Citroen e Peugeot). Simultaneamente, cada uma destas firmas procura apresentar, como dissemos, uma gama variada de modelos. Cada marca visa por consequência a conquista total do mercado francês. Chega-se assim a esta conclusão curiosa: uma luta entre fabricantes que acarreta a baixa dos preços de venda e contribui para entravar a baixa das despesas de custo, está prendendo-se evidentemente à produção em massa.

Durante os oito primeiros meses de 1954 a empresa nacionalizada Renault manteve-se à testa da produção francesa com 100.954 veículos de todos os gêneros. Vêm depois os três outros Grandes, com 65.529 para Citroen, 61.551 para Simca e Ford reunidos e 46.705 para Peugeot.

Qual será o futuro da indústria francesa de automóveis? Os seus três principais mercados são: o metropolitano, os territórios franceses do ultramar e os países estrangeiros propriamente ditos.

No mercado interno existem ainda grandes possibilidades de expansão. Os agricultores são como os funcionários e certos artífices, suscetíveis de comprarem mais. A questão é o poder de compra. Em que medida as baixas de preço e as facilidades de crédito ajudarão a resolvê-lo?



PEQUENA MARAVILHA —
 No Salão de Londres este carro-miniatura surpreendeu por comportar 4 pessoas, por fazer 90 milhas com 1 galão de gasolina e por suas linhas excepcionalmente compridas e elegantes, apesar de suas 3 rodas apenas.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS



UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rede Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

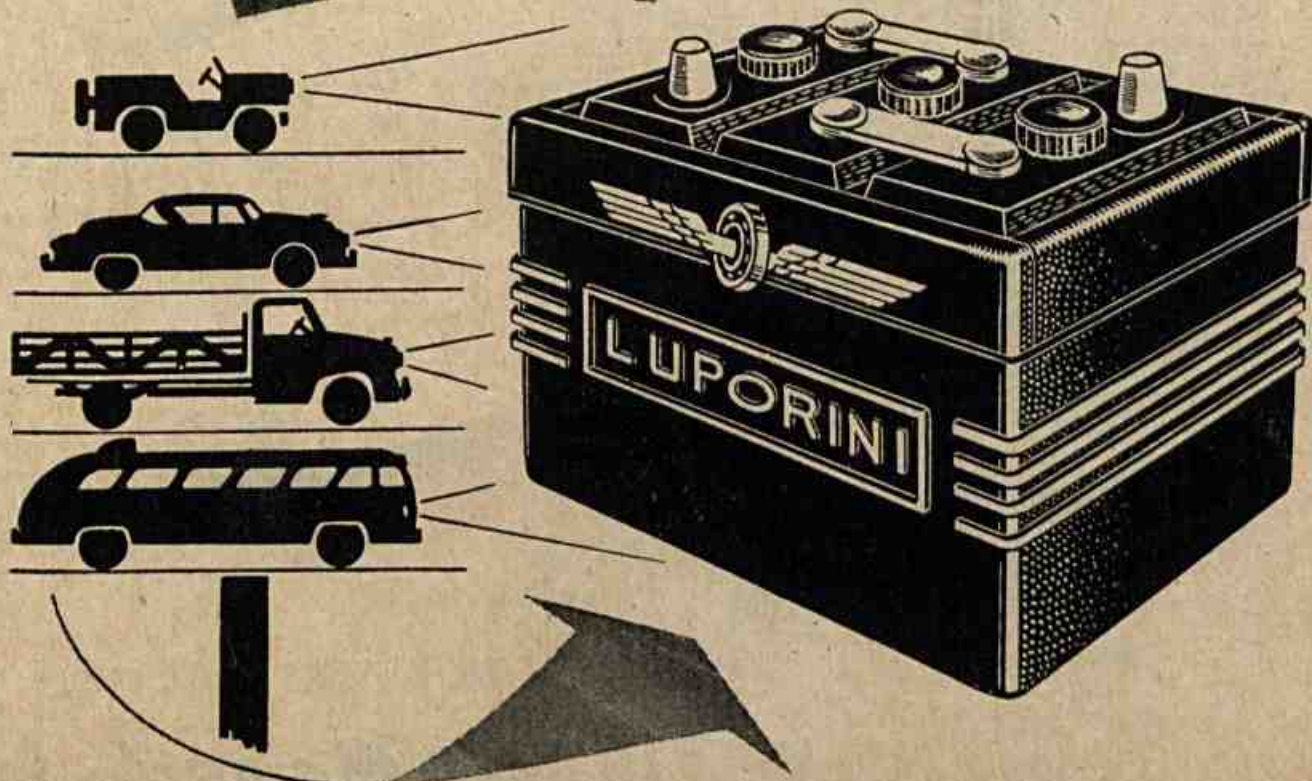
RECIFE - Rua Martins de Barros, 245/252 - Tel. 7765

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte -
Tel. 5689

BATERIAS

PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES

- *qualidade*
- *potência*
- *segurança*
- *durabilidade*



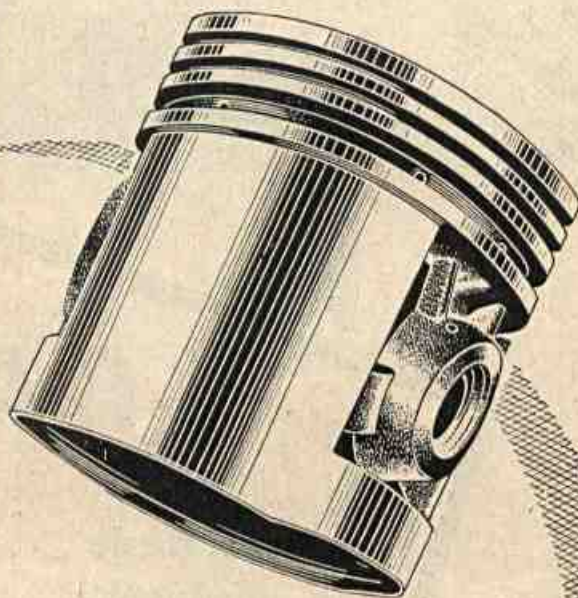
LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

PRODUTOS ESSENCIAIS

para o bom
funcionamento
do seu carro!



CURITIBA
PONTA GROSSA
LONDRIÑA
MARINGÁ
BLUMENAU

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL

Hermes Macedo S/A

Rua Barão do Rio Branco, 195 - 209

UMA TRADIÇÃO EM PEÇAS PARA AUTOMOVEIS

O Pedágio Ajuda a Resolver o Problema das Moderníssimas Auto-Estradas

A ALEMANHA construiu, nos anos que precederam a II Guerra Mundial, a maior rede nacional de auto-estradas de que se tem notícia no mundo, as «autobahns».

Não se destinavam, porém, ao uso pacífico dos germânicos e de suas famílias. A finalidade era a guerra, a guerra-relâmpago, permitindo mobilidade fantástica das divisões blindadas ou motorizadas, servindo ainda acessoriamente como campos de pouso de emergência para os aviões da Luftwaffe.

A rede alemã de «autobahns» começou a ser construída em 1930. Em 1940 era terminada a primeira «autobahn» norte-americana, em Connecticut. E no ano seguinte inaugurava-se a hoje famosa «Pennsylvania Turnpike», com suas 160 milhas que cortam as montanhas dos alleghenies e encurta de várias horas a distância entre seus terminais. Neste momento está a ser terminado o seu prolongamento, que ampliará para 360 milhas a extensão das moderníssimas auto-estradas norte-americanas.

Estas super-estradas empolgaram a imaginação e os olhos dos americanos mas apresentam uma diferença fundamental em relação às rodovias germânicas: funcionam mediante pagamento de pedágio, o motorista tem de pagar para poder circular nessa estrada «pública». E' a primeira vez, nestes últimos cem anos, que o norte-americano se defronta com essa instituição de pedágio, já esquecida através das gerações.

Elas estão tendo, porém, o mais completo êxito. Do ponto de vista financeiro, estão correspondendo plenamente. O dinheiro arrecadado com o pedágio está sendo empregado na conservação da estrada e no resgate das apólices (capital e juros) emitidas para a sua construção. Um dia, resgatadas todas as apólices, a estrada reverterá para o governo e será franqueada à população, não haverá mais cobrança de pedágio.

No momento, o total de estradas americanas em que se cobra pedágio atinge a 1.200 milhas; outras 600 milhas estão em construção; 2.600 milhas estão projetadas; e mais 3.000 milhas estão em estudos. Parece que dentro dos próximos anos os Estados Unidos atingirão 10.000 milhas de

auto-estradas de primeira classe, sob o sistema de pedágio transitório.

A grande popularidade alcançada por estas auto-estradas é explicada na América pelas seguintes razões:

1º — Os Estados Unidos precisam «desesperadamente» de boas estradas.

2º — Tanto os contribuintes como os legisladores opõem-se terminantemente a aumento de impostos sobre estradas, combustíveis ou veículos, aumento capaz de custear a construção de novas rodovias.

3º — Bancos e particulares não se mostram dispostos a emprestar dinheiro para construção de estradas.

A solução seria, pois, o pedágio. E em todo o país começou a tomar corpo o seguinte raciocínio: «Melhor têr-



Impressionante aspecto de uma super-estrada norte-americana, em New Jersey, uma das primeiras inauguradas sob o regime de pedágio.

Use Peças e Acessórios

MOPAR

Para sua Segurança



para os carros PLYMOUTH, DODGE, DESOTO ou
CHRYSLER . . . caminhões FARGO, DESOTO ou DODGE.



O serviço é mais
satisfatório com as nossas peças

AS PEÇAS MOPAR TÊM

- Superioridade Técnica
- Segurança
- Grande Duração

Confie em



CASA PAULO GUIMARÃES

Automóveis e Representações, S. A.

PRAÇA RAUL SOARES, 339 — Caixa Postal, 101 — Telefones 2-5580 e 2-7764
Telegramas «AUTOS»

SECÇÃO DE VENDAS: RUA GOITACAZES, 863
OFICINAS: AV. PARANÁ, 472 e RUA GUARANI, 555
BELO HORIZONTE

mos estradas com pedágio do que não têm estrada nenhuma».

A super-estrada, tal como se constrói hoje na América, é via de regra uma rodovia com 4 pistas, graciosa-mente ajardinada, sem aclives fortes, com curvas amplas e que liga cidade à cidade exclusivamente para altas velocidades, com proibição rigorosa do trânsito local, dos pedestres e dos animais.

Com surpresa para muitas dessas cidades, que supunham que tais estradas nada lhes trariam e muito lhes ti-

rariam, elas começaram a lucrar. Atraídas pela rapidez de trânsito e pela maior facilidade de estacionamento, grandes firmas começaram a escolher essas cidades para sedes de seus depósitos, escritórios centrais ou fábricas.

Há também o lado das reclamações: a principal reclamação é contra a «monotonia». Nada tendo a ver no caminho, com retas infundáveis, tudo igual, nenhum risco, o motorista tem irresistível inclinação a adormecer.

Outra reclamação é contra o preço do pedágio.

Cumpra reconhecer, porém, que as auto-estradas de pedágio apresentam inegáveis vantagens. Além da rapidez de ligações, a grande vantagem é a segurança, incomparavelmente maior do que nas estradas não-bloqueadas.

E, o principal argumento: as estradas de pedágio «estão sendo construídas», as estradas livres estão em simples projeto.

Os mais ardentes adeptos das super-estradas de pedágio admitem, porém, que há um limite de saturação: 10.000 milhas seria o limite para essas velocíssimas super-estradas bloqueadas, interligando os principais centros populosos e comerciais. As outras 30.000 milhas de auto-estradas deveriam ser livres. E os 3 milhões de milhas de estradas de variados tipos que cortam os Estados Unidos continuariam com o seu regime atual, isto é, custeadas pelos impostos comuns.

E' Perigoso Guiar Devagar

O motorista cuidadoso, que quer evitar a possibilidade de acidentes guiando o seu veículo sempre em baixa velocidade, não é absolutamente o melhor motorista, nem o mais seguro. A proporção de acidentes que com ele ocorre é maior do que com os outros motoristas que imprimem velocidade máxima aos seus veículos.

Essa foi a conclusão de um estudo, nos Estados Unidos, após observação demorada de dezenas de casos.

Segundo o mesmo articulista, as condições para dirigir bem são as seguintes:

1 — Esteja sempre olhando com atenção o que está na sua frente, pelo menos meio quarteirão na cidade e um quilômetro na estrada.

2 — Domine o seu veículo, saiba como controlá-lo em qualquer emergência.

3 — Conserve-se à direita. A maior parte das colisões se dá porque um ou outro dos acidentados deixou a sua mão de direção.

4 — Habitue seus olhos a olhar para os lados e para o espelho retrovisor três vezes cada minuto, isto é, a cada 20 segundos.

5 — Não se aproxime muito do carro que vai na sua frente, deixe o espaço de 1 carro para cada 15 quilômetros de velocidade por hora.

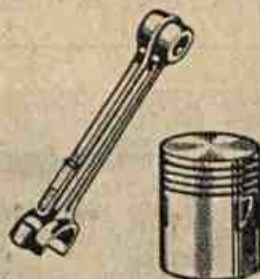
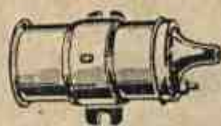
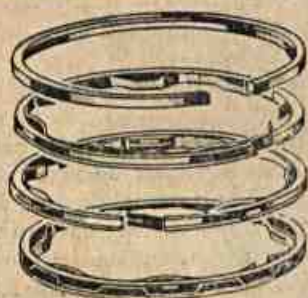
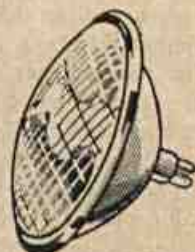
6 — Ao dobrar qualquer esquina, avise com a buzina.



Milhares de Peças...

e acessórios para automóveis e caminhões!

Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Importadora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios de procedência norte-americana, européia e nacional, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora e distribuidora de linhas nacionais, permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilístico de todo o Brasil.



IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

EDIFÍCIO IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
Avenida Venezuela, 131
RIO DE JANEIRO



FILIAIS:

Alameda Barão de Limeira, 125
S. PAULO — S. P.
Rua Rio Grande do Sul, 95
BELO HORIZONTE — MINAS GERAIS

CARTA DE *Detroit*

DETROIT, Dezembro (por J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — Após um ano de incessante aumento de suas vendas em relação ao ano anterior, a General Motors atingiu, no terceiro trimestre deste ano ora a findar, a penetração de 52.23 por cento do total das vendas.

Nunca, até agora, uma única corporação atingira tal volume, tal proporção do mercado. O máximo até então alcançado, pela própria General Motors, não ultrapassara de 50 por cento.

A distribuição das vendas nesse terceiro trimestre, comparada com igual período do ano passado, para todas as marcas de automóveis americanos, foi maior para 9 e menor para outras 9.

Todos os carros da GM, com exceção do Pontiac, acusaram ganho. As outras marcas que também registraram progresso foram todas entre os Independentes: Hudson, Nash, Kaiser, Willys, Studebaker. Foram, porém, ganhos muito reduzidos.

Ford declinou muito ligeiramente e Chrysler perdeu mais fortemente em relação ao primeiro semestre, sendo a perda maior com Plymouth.

A penetração da GM vem sendo constante, aumentando sem cessar a sua porcentagem do mercado: de apenas 41.74 por cento em 1952, passou a

46.35 por cento no fim de 1953, a 47.31 por cento no primeiro trimestre de 1954, a 49.26 por cento no primeiro semestre deste ano e finalmente a 52.23 por cento agora no terceiro trimestre.

Com esta porcentagem do 3º trimestre de 1954, a penetração total da GM no mercado vai a 50.21 por cento para os 9 primeiros meses do corrente ano.

O aumento maior de vendas no terceiro trimestre verificou-se com o Oldsmobile, seguido de Buick, Chevrolet e Cadillac. Pontiac sofreu, como dissemos, um pequeno declínio, que não passou de 0.46 por cento.

O declínio da Ford Motor Company, nesse terceiro trimestre, foi de 0.96 por cento. A perda maior foi de Mercury, seguida de Ford e Lincoln.

A Chrysler Corporation sofreu perda de 2.18 por cento, sendo maior no Plymouth com 1.32 por cento.

Os Três Grandes registraram 94.17 das vendas do terceiro trimestre de 1954, que estamos comentando. Em igual período de 1953 essa porcentagem fôra de 91.50 por cento.

Na luta empolgante entre Ford e Chevrolet pelas vendas, o resultado do terceiro trimestre foi sensacional: Chevrolet permaneceu à frente por uma diminuta margem, apenas 98 unidades! As duas marcas reunidas venderam o total de 2.067.552 unidades.

Em porcentagem de vendas, coube-

ram: à Chevrolet, 24,976 por cento; à Ford, 24,974 por cento.

O maior ganho individual por marca foi da Divisão Ford, que aumentou 6.94 por cento.

A maior perda do trimestre foi da Chrysler, que apresentou regressão de 7.27 por cento em relação a igual período do ano anterior. Aliás o declínio da Chrysler no mercado vem sendo registrado desde 1951, quando sua penetração era de 21.80 por cento, tendo caído em 1952 para 21.27 por cento, em 1953 para 20.31 por cento. No primeiro trimestre de 1954 caiu para 15.24 por cento, no fim do primeiro semestre para 13.88 por cento. E agora ao findar o terceiro trimestre, caiu para 13.18 por cento.

O total das vendas de carros novos em 1954, até 30 de setembro (nove meses) atingiu a 4.139.272 unidades, tendo sido esta a distribuição:

Chevrolet	1.033.825
Ford	1.033.727
Buick	393.846
Oldsmobile	307.346
Plymouth	300.527
Pontiac	260.449
Mercury	216.326
Dodge	112.552
Cadillac	82.952
Chrysler	75.419
Studebaker	70.617
Nash	64.953
DeSoto	57.144
Packard	31.521

E outras menos vendidas.

À Procura de um Adjetivo

Com a recente introdução dos novos modelos de 1955, as agências de publicidade estão atravessando uma de suas maiores dificuldades: encontrar outro adjetivo para significar «novo». E' que nos anos anteriores abusaram tanto da palavra «novo» que agora receiam que o público não mais acredite que os modelos de 1955 são «inteiramente novos».

E entretanto tais modelos são realmente novos, apresentam inúmeras e importantes coisas novas.

Quatorze marcas já haviam apresentado, até o fim de novembro último, seus novos modelos. As carroçarias são inteiramente redesenhadas. As modificações mecânicas são extensas. Três delas adotaram motor V-8. Oito adotaram o pára-brisa panorâmico. A potência dos motores atingiu quase o dobro do que era antes da II guerra. O Cadillac Eldorado vai a 270 HP. Dodge e Buick fizeram sensação com

(Continua na pág. 43)



PARECE MENTIRA MAS É VERDADE —

O Ford 1936 e o Chevrolet 1947 que se vêem acima foram adquiridos pelo cavaleiro e a senhora na foto, por 99 centavos (75 cruzeiros ao câmbio atual) e 1.99 (150 cruzeiros), respectivamente, a um negociante de carros usados de Cleveland, E. U. A. Isso não poderia acontecer no Brasil!

do Rio Grande do Sul para todo o Brasil...

PRODUTOS

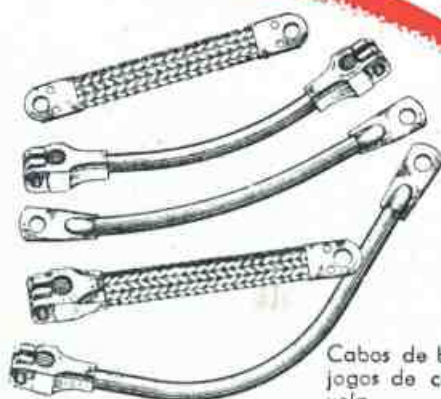
Eureka

MARCA REGISTRADA

De qualidade garantida, ajustam-se bem e duram mais



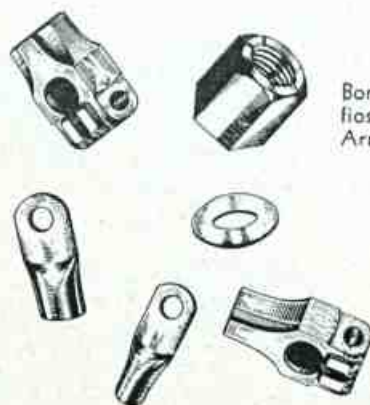
Barra para bateria
Braçadeiras para mangote
Tampões para radiador.
Tampões do tanque de gasolina - Presilhas do cofre.



Cabos de bateria e
jogos de cabos de
vela.



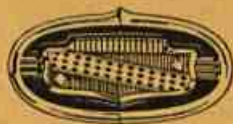
Retentores de óleo,
de couro ao cromo,
vedam melhor e
duram mais.



Bornes - Terminais de
fios - Porcas duplas -
Arruelas lisas

MECHANICA
URANIA
LTD.A.

Fábrica 1: Avenida França, 476 — Fone: 2-1774
Fábrica 2: Rua Antonio Joaquim Mesquita, 561
CAIXA POSTAL 4 — TELEGR.: «EUREKA» — PORTO ALEGRE



Quem tem produtos
destas marcas...

sabe o que este
emblema
significa!



*Vale a pena exibi-lo
em destaque!*

GENE

GM

São milhares os possuidores de carros e caminhões garantidos pelas marcas da General Motors. E cada um desses possuidores sabe que pode confiar nos Concessionários Autorizados de Peças e Acessórios GM. Ganhe mais prestígio... mais negócios... identificando-se junto a esse grande público.

ROLAMENTOS "NEW DEPARTURE"



Cada esfera "New Departure" é o máximo de perfeição realizada no gênero: rigor de contorno, uniformidade, resistência e durabilidade jamais atingidas em qualquer parte do mundo.

CORREIAS GM PARA VENTILADOR



Fabricadas com borracha de primeira qualidade e lonas pré-distendidas, as Correias GM para Ventilador conservam o motor de seu carro à temperatura adequada... resistem mais... duram mais... mantêm sempre a tensão exata.

ANÉIS DE SEGMENTO GM



Para dar novas forças ao motor – para a máxima economia de óleo e gasolina – instale anéis de segmento GM – de qualidade comprovada.

ÓLEO ELCO 28 (Hypoide - GM - 4735 - M)

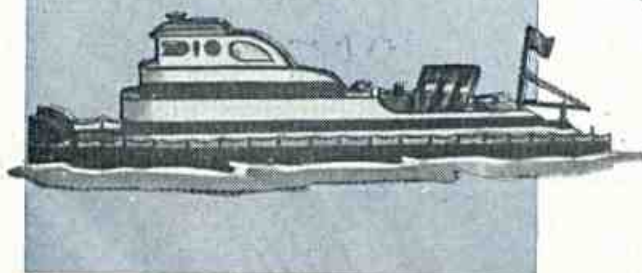
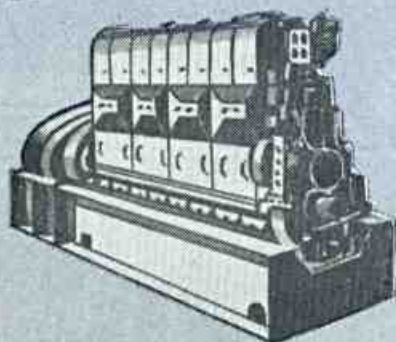
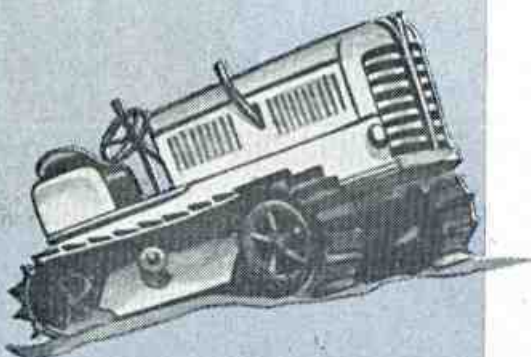
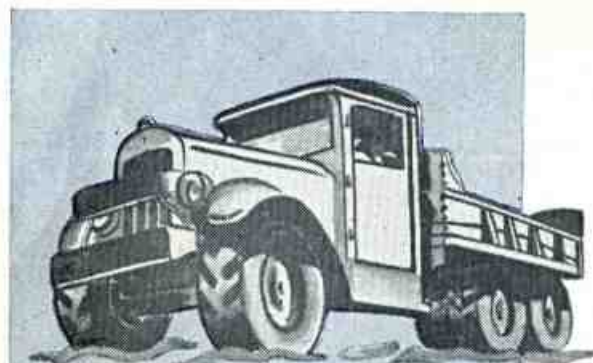


Para uso em todos os carros de passageiros e caminhões da General Motors, equipados com diferencial de engrenagens Hypoide.

GENERAL MOTORS DO BRASIL S.A.

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

Hudson Heavy Duty Motor Oil



A Companhia Hudson Distribuidora do Brasil, tem a satisfação de apresentar aos seus consumidores nacionais, este excelente produto da mais alta qualidade, superando em todos os testes a especificação do exército dos U. S. A. ou seja U. S. Mil 2104 B. O mais alto grau de viscosidade em Motor Oil, ação detergente a mais aperfeiçoada dentro das mais modernas pesquisas de laboratório.

A Mantem limpo o motor.

B Mantem a gomosidade e os elementos formadores de carvão em suspensão para evitar que se formem depósitos ultra prejudiciais no cárter, nos aros e nos êmbolos.

C Extraordinária resistência à oxidação, anti-espumoso, anti-corrosivo evita o desgaste, mantém o motor livre de reparações caríssimas por 3 vezes mais tempo que os carros que usam óleos comuns.
O Hudson Heavy Duty Motor Oil é aprovado para todos os tipos de motores Diesel, para caminhões, ônibus, tratores, instalações motrises, motores fixos, e para os carros de passeio de alta classe, quando se quer mantê-los longe das oficinas reformadoras de motores.

Embalagens:
Latas de 1/4 de
Galão e 1 Galão,
Kegs de 15 a 30
Galões, Tambores
de 55 galões em
todos os S. A. E.



COMPANHIA HUDSON DISTRIBUIDORA DO BRASIL

RUA FAUSTOLO, 666/676 — FONE: 5-0905 — END. TELEG. «OTILUR» — SÃO PAULO

as combinações de três côres. Os pneus sem câmara são equipamento normal em quase todos. O lubrificador automático lubrifica o carro mediante o calcar de um botão, espalhando gra-

xa para eliminar ruídos incômodos. A partida automática liga o motor quando a alavanca seletora é levada para a posição neutra. E assim uma série de coisas «novas» de verdade.



Em plena fabricação das bobinas de ignição, por operários altamente especializados

Mais Um Passo à Frente na Indústria Brasileira de Auto-Peças

Já se fabricam bobinas de ignição em São Paulo

A PRODUÇÃO de bobina de ignição constitui uma fabricação altamente especializada, rodeada de dificuldades técnicas. Os métodos de elaboração requerem precisão absoluta, o enrolamento exige precisão não menor, o grau de isolamento tem de ser muito elevado.

Por isso mesmo, é motivo de satisfação verificar-se que a indústria brasileira de auto-peças já transpõe esses obstáculos e as bobinas de ignição, para motores de explosão, já se encontram em franca produção em São Paulo, na «Companhia Nacional de Equipamentos Elétricos», também conhecida pela sigla «Equiel».

Com a licença e assistência técnica da fábrica francesa «Ferrix», que é a maior fábrica europeia de transformadores pequenos, e com métodos de fabricação essencialmente modernos, a «Equiel» está produzindo entre nós as bobinas de ignição «Ferrix» na bela quantidade de 72.000 unidades por ano, produção esta que será muito breve elevada para 90.000 unidades.

As bobinas «Ferrix» brasileiras são fabricadas com materiais totalmente

nacionais, materiais esses que passam antes por uma série de provas e ensaios nos laboratórios da Companhia.

Examinadas no Instituto de Eletrotécnica da Universidade de S. Paulo, as bobinas «Ferrix» paulistas preencheram cabalmente todas as exigências da «bobina padrão I. E.», isto é, a bobina-padrão do Instituto de Eletrotécnica. Assim, por exemplo, a medida do valor máximo da tensão nos terminais do espinterômetro de agulha foi:

- a) — Bobina-padrão I. E. 14.500 v.
- b) — Bobina «Ferrix» ... 13.600 v.

A prova de falhas revelou o seguinte:

- 1º — Primeiras falhas na descarga na temperatura ambiente de 20° C.:

Interrupções
Para a bobina-padrão I. E. a 12.000
Para a bobina «Ferrix» .. a 10.800

- 2º — Primeiras falhas na descarga na temperatura ambiente de 80° C.:

Para a bobina-padrão I. E. a 11.600
Para a bobina «Ferrix» .. a 9.600

A prova de consumo revelou o seguinte, quando o enrolamento primário foi mantido sob a máxima corrente absorvida, durante 35 minutos:

- a) Corrente máxima absorvida da bobina-padrão I. E.: 5,2 A.
Corrente máxima absorvida da bobina «Ferrix»: 5,1 A.
- b) Temperatura externa da bobina-padrão I. E.: 86° C.
Temperatura externa da bobina «Ferrix»: 83° C.

A «Equiel» não é uma indústria recente, pois já conta com 10 anos de existência, fundada em 1944.

Dedicava-se inicialmente à fabricação exclusivamente de chaves elétricas para todas as finalidades e transformadores de distribuição.

Há dois anos atrás, a nova diretoria resolveu dar um grande passo à frente, iniciando os estudos para produção de diversas peças para o equipamento elétrico do automóvel.

Como resultado primeiro dessa iniciativa, aí temos a produção de bobinas de alta qualidade, na quantidade que atende a quase todas as necessidades do mercado nacional.

Outras peças do equipamento elétrico já se encontram em fase adiantada de fabricação: platinados, interruptores de freios hidráulicos, rotores de distribuidor.

Em fase final de estudos, para próxima fabricação, estão: distribuidor completo e buzina.

Esta indústria bandeirante está, como se vê, cumprindo a sua missão.

Do conjunto de iniciativas semelhantes surgirá, talvez antes da data prevista, a indústria brasileira de automóveis.



Aspecto parcial da secção de enrolamentos.

PECAS ELETRICAS

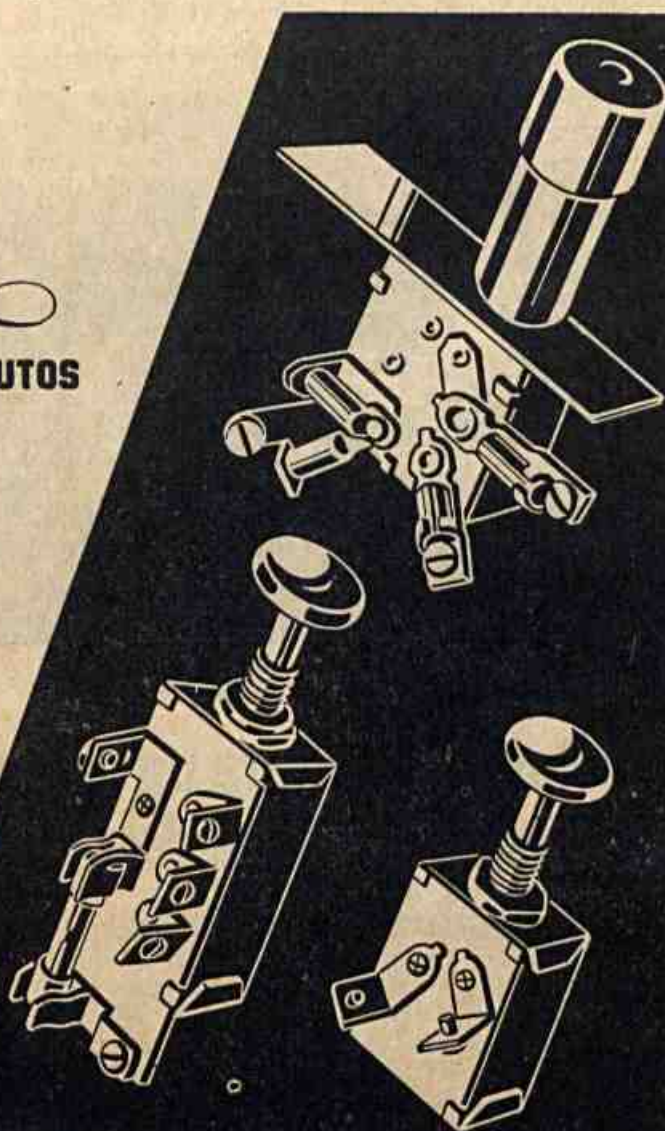
Roma

PARA AUTOS

PORTA-FUZÍVEIS — De um
a cinco Fuzíveis — Fuzíveis de
tôdas amperagens.

**A mais completa Lin'ha
de Interruptores**

Pedal de luz alta e baixa
Botões de partida
Botões de busina
Interruptor de ré
Interruptor de pare
Interruptores de uma e duas
posições com e sem suporte para
fuzíveis.



**ABSOLUTA
SEGURANÇA!**

Walgratz Rperesentações S/A

RUA MIGUEL COUTO, 141, SOBRADO - FONE: 43-5045 - END. TEL. «WALGRATZ» - RIO

DIVERSAS NOTÍCIAS

Novo Presidente da Fábrica Nacional de Motores

Por ato do Excelentíssimo Senhor Presidente da República, acaba de ser escolhido para Presidente da Fábrica Nacional de Motores, em substituição ao Brigadeiro Joelmir C. de Araripe Macêdo, cujos serviços foram reclamados pela F. A. B., o Eng. Guilherme Leão de Moura. A preferência do Governo recaiu num antigo e conceituado colaborador desta fábrica, perfeito conhecedor de todos os seus problemas, engenheiro civil, formado, em 1927, pela Politécnica do Rio. Iniciou a carreira em maio de 1928, no ramo de construção civil, na firma Monteiro & Aranha. Em abril de 1932, passou ao ramo industrial como Diretor-Gerente da Cia. Industrial São Paulo e Rio, uma das maiores fábricas de vidro do Brasil. Exerceu esse cargo durante sete anos. Por duas vezes dedicou-se ao ramo comercial especializado. De 1939 a 1943 na Cia. Auxiliar de Viação e Obras especialista em pavimentação e equipamentos para construção civil, e, de 1945 a 1948 na Cia. Indústria e Comércio Glossop, dedicada ao fornecimento de materiais e equipamentos para a indústria mecânica e metalúrgica. Foi colaborador da construção da Usina de Volta Redonda no elevado posto de assistente técnico do então Cel. Edmundo de Macedo Soares e Silva, àquele tempo Diretor Técnico da Cia. Siderúrgica Nacional. Ingressou na Fábrica Nacional de Motores em novembro de 1948, como assistente do Superintendente e Chefe do Departamento Industrial. Em princípios de 1951 passou a Assistente do Diretor-Comercial e em setembro do mesmo ano foi nomeado Diretor-Comercial, em substituição ao Cel. Gustavo de Faria, que deixara a F. N. M. para tratamento de sua saúde, abalada por acidente ocorrido em serviço. Foi confirmado no cargo pela eleição da Assembleia Geral de abril de 1952, com mandato até à Assembleia de 1954. Reeleito Diretor-Comercial nesta última assembleia, com mandato até 1957.

O Trânsito em São Paulo é Uma Vergonha Criminosa

Sob este título, o Sr. Francisco Silva Júnior, do Conselho Regional de Trânsito do Estado de São Paulo, prestou incisivas declarações à «Fôlha da Tarde», da capital bandeirante.

— Não será com panos quentes que vamos reduzir o número de mortos e de feridos, afirmou corajosamente o entrevistado. E prosseguiu: «A minha concepção de contribuinte e de cidadão livre numa democracia me dá o direito de dizer as coisas com esta franqueza».

Segundo o Sr. Silva Júnior, o assunto «trânsito» tem seus «donos» em São Paulo, só eles se julgam capazes e conhecedores. Ofendem-se e melindram-se com qualquer opinião alheia à sua «panelinha».

Os culpados dos desastres, das mortes, do luto, do desespero, não são apenas os motoristas: são também as repartições, os gabinetes de secretarias, os departamentos de urbanismo, a burocracia do trânsito.

Entretanto o trânsito tem solução, em 3 etapas lógicas: 1ª — Formar bons motoristas. 2ª — Largar esses bons motoristas em boas vias públicas. 3ª — Orientar e fiscalizar esses bons motoristas nessas boas vias públicas.

Muita coisa poderia ser feita sem grandes verbas, sem passagens subterrâneas, sem planos grandiosos.

Estes planos grandiosos ficam no papel, as autoridades que os redigem envelhecem e aposentam-se, a execução não se inicia. E o luto e a morte continuam a rondar nossas portas.

Fábrica de Pneus Firestone

A Firestone acaba de adquirir uma área de 25 alqueires à margem da rodovia Presidente Dutra, à altura do quilômetro 314, destinada à instalação de uma fábrica de pneumáticos. O terreno está situado ao lado do adquirido pela General Motors para instalação de uma fábrica de caminhões. O valor da transação foi de 9.075.000 cruzeiros.

Caterpillar Brasil S/A

A companhia norte-americana Caterpillar Tractor Co. anunciou a organização no Brasil de uma companhia subsidiária, sob o nome de Caterpillar Brasil S. A. Máquinas e Peças, com escritório central em São Paulo. A nova empresa fabricará e venderá maquinaria para remover terra em geral.

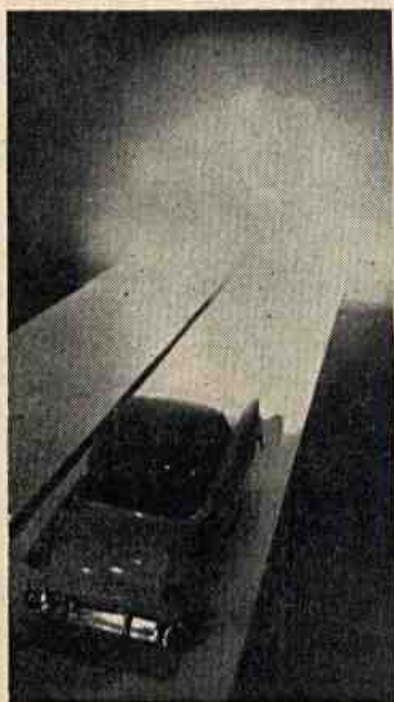
Dificuldades Para a Importação de Automóveis

Segundo se informa, o Consulado Brasileiro de Nova York foi instruído no sentido de dificultar a concessão de vistos a licenças para importação de automóveis, mesmo que se trate de bagagem. Várias medidas estão sendo tomadas para pôr fim aos abusos, entre elas a de divulgar mensalmente a



INDUSTRIAL BRASILEIRO EM LONDRES —

O Sr. Peter Frankel, diretor da ANMVAP e presidente da «Intimex», passou alguns dias em Londres em sua recente visita à Europa. Aqui o vemos à entrada do Salão do Automóvel de Londres, em Earl's Court, em companhia do coronel Munel, da Câmara Brasileira de Comércio daquela capital e do Sr. M. Weller, diretor do departamento sul-americano da S. M. M. T.



NOVOS FARÓIS DE NEBLINA —

A Westinghouse acaba de lançar um novo tipo de faróis de segurança contra neblina. O jato de luz não sofre distorção. À esquerda, um carro com faróis comuns num nevoeiro não consegue localizar um quadro à sua frente. À direita, outro carro com os novos faróis de segurança.

relação daqueles que obtêm licenças com fundamento legal. O Consulado enviará mensalmente ao Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis e Acessórios os nomes das pessoas que foram beneficiadas. As que não constarem de tais listas serão tidas como contrabandistas.

Um Novo Catálogo Sobre Fios e Cabos Auto-Lite

Acaba de ser lançada a última edição do Catálogo sobre Fios e Cabos Auto-Lite, constando de vinte e quatro páginas e contendo toda a classe de informações e os mais variados meios para se promover as vendas, segundo a opinião do Sr. R. C. Thompson, gerente da Divisão de Exportação da Electric Auto-Lite Company.

O referido catálogo apresenta informes de grande interesse sobre fios, cabos e terminais, informações completas sobre cabos de acumuladores e jogos de cabo de ignição e as mais recentes especificações sobre cabos para acumuladores de caminhões e tratores. Proporciona, ainda, fotos moderníssimas do Fio e Cabo Auto-Lite.

Tráfego Nas Vias Anchieta e Anhanguera

O movimento de veículos nessas duas auto-estradas cresce contínua-

mente desde a sua abertura ao tráfego, tendo aumentado consideravelmente depois da duplicação das vias.

Os quadros abaixo, que abrangem o período dos últimos 5 anos, mostram o crescimento do tráfego:

I) — TRÁFEGO NA VIA ANCHIETA

Médias diárias

Ano	Veículos
1949	3.644
1950	3.960
1951	5.121
1952	5.173
1953	8.100

II) — TRÁFEGO NA VIA ANHANGUERA

Médias diárias

Ano	Veículos
1949	1.977
1950	2.949
1951	3.501
1952	3.832
1953	4.706

Falsificadores de Peças de Automóveis Presos nos Estados Unidos

Seis indivíduos foram presos e 650 mil peças de automóveis, falsificadas, foram apreendidas numa diligência feita recentemente pela polícia de Filadélfia, Estados Unidos.

Essa diligência foi o corcamento de uma investigação que vinha sendo feita tanto na América como em vários países do mundo, especialmente nações sul-americanas.

Três firmas pertenciam aos falsários e estavam estabelecidas na localidade de Primos, subúrbio de Filadélfia, sendo seu chefe Charles W. Kile. Este, preso, foi posto em liberdade mediante fiança, instaurando-se processo judicial com várias acusações.

As principais peças apreendidas eram interruptores de platina, condensadores, rotores de distribuidor, etc., que Kile comprava, a preço reduzido, de fabricantes de reputação inferior e em seguida gravava em cada uma as marcas de um nome conceituado, como Auto-Lite, Delco-Remy, Ford, etc. Embalava cuidadosamente as peças conforme a embalagem das verdadeiras, em caixas também iguais às legítimas, e as exportava para todo o mundo, especialmente Europa e América do Sul.

A investigação foi iniciada graças a uma denúncia da Auto-Lite, impressionada com numerosas reclamações recebidas da América do Sul e da Ásia sobre defeitos nas suas peças.

Pequena a Rede Rodoviária Brasileira

A estatística mais completa, que é por enquanto a de 1952, dá para o Brasil apenas a seguinte rede rodoviária:

	Km
Estradas federais	12.298
Estradas estaduais	51.093

As chamadas «estradas» municipais não podem, quase sempre, ser consideradas como tais. São caminhos, de trânsito difícil na seca e impossível na época chuvosa.

Precisamos de estradas pavimentadas!

AUTOMÓVEIS ROUBADOS NOS ESTADOS UNIDOS E VENDIDOS A BRASILEIROS

Detectives Norte-Americanos em São Paulo

Em São Paulo, com absoluto sigilo a Delegacia de Roubos trabalha, intensamente, ligada aos detectives americanos que vieram para aquela capital, a fim de esclarecer devidamente o sensacional caso do furto de automóveis ocorrido em Nova York, de preferência «Cadillacs» e «Chevrolets» e que posteriormente eram encaminhados para o Brasil e vendidos ali.

sendo produto de qualidade superior

COBIMA

é *Distribuidora*

Representando e distribuindo unicamente
produtos de reputação definitiva,
COBIMA oferece aos seus clientes a
afirmativa do seu famoso "slogan":
SÓ DISTRIBUI O MELHOR!



Peças em geral-Ferramentas
Máquinas para Garagens e
Oficinas.

Cobima

DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR!

Cia. Brasileira Importadora de Materiais Automotores

Capital Realizado: Cr\$ 10.000.000,00

Rua Figueira de Melo, 237 - C.P. 1438 — Tel.: 54-1288 (Rêde Interna) — Rio de Janeiro

Vega Publicidade



CAMISAS

PARA CILINDROS

VIBAR

CENTRIFUGADAS

**DURABILIDADE EXCEPCIONAL
PERGUNTE A QUEM USA**

PARA GM DIESEL 71 (4¼") - Camisas usinadas, retificadas interna e externamente, de material ligado, tratado termicamente. Prazo de entrega - 60 dias. PARA OUTROS MOTORES - Camisas em bruto, de material com ou sem liga. Prazo de entrega - 30 dias.



VIBAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

Rua Climaco Barboza, 56 — Telefone: 37-8045 — São Paulo

Foi divulgado com amplos detalhes, há pouco, o sistema adotado pelos ladrões, que conseguiram mandar para o nosso país mais de cem automóveis, figurando o Brasil em segundo lugar como receptor dos veículos furtados. Para melhor burlar a fiscalização policial, os ladrões promoviam profundas alterações nos carros e os embarcavam devidamente encaixotados com documentação falsa para os seus representantes ou então diretamente aos compradores. No caso figuram como legítimos donos dos «Cadillacs» pessoas que os compraram de boa fé, sendo que estas últimas, em sua maioria, residentes em São Paulo, Rio de Janeiro e Porto Alegre.

Localizados 18 Carros

Da ação da polícia paulista resultou a localização de 18 carros em circulação, furtados nos Estados Unidos, dos quais 17 «Cadillacs» e apenas um «Chevrolet» com documentação aparentemente legal. Como os ladrões promoviam inclusive a adulteração dos números dos motores, tais veículos estão sendo examinados por peritos da polícia técnica e ainda por elementos da General Motors, que tem técnicos para a abertura dos automóveis e apontar o legítimo número, oculto em lugar mantido em segredo.

A Delegacia de Roubos de São Paulo recebeu informação segura de que o auto pertencente a conhecido locutor faz parte dos veículos furtados nos Estados Unidos e espera proceder à sua vistoria, para constatar a veracidade. De outro lado foram submetidos a exame vários automóveis, sendo positivado tratar-se de veículos furtados.

De acordo com o material recolhido pelos detectives americanos apurou-se que para a venda dos automóveis no Brasil, os ladrões de Nova York mantêm um representante no Rio de Janeiro. Sabe-se que o seu sobrenome é Schwartzmann, ignorando-se porém o seu prenome, endereço e quantos veículos já recebeu e conseguiu vender. Na verdade os negócios realizados sempre foram a preços vigentes na praça sendo que uma vítima pagou por um «Cadillac» a importância de 800 mil cruzeiros.

Como os compradores dos automóveis também foram lesados e por serem figuras de projeção no meio social, a Delegacia de Roubos de São Paulo nega-se a fornecer a identidade.

Técnicos Brasileiros Para a Venezuela

Três técnicos paulistas, da Firestone do Brasil, acabam de seguir para a

Venezuela, a fim de instruir os operários venezuelanos na arte de fabricar e inspecionar pneus, na fábrica que naquele país está começando a funcionar.

1 Bilhão de Dólares Pagos ao Governo

CARACAS — Cerca de 1 bilhão de dólares (equivalente a 76.000.000.000 de cruzeiros) entraram na Venezuela durante o último ano, proveniente dos impostos pagos pelas firmas estrangeiras, novos investimentos alienígenas, exportação de produtos agrícolas e outras atividades — declarou um funcionário da Creole Petroleum Corporation. No mesmo lapso de tempo, as importações venezuelanas somaram 730 milhões de dólares (cerca de 56.080.000.000 de cruzeiros), correspondendo a oito vezes mais do que as efetuadas em 1938. As reservas do país, em ouro e dólares, as maiores da América Latina, atingiram a 447 milhões de dólares (cerca de 33.972.000.000 de cruzeiros) e sua renda «per capita» aumentou de 50% nos últimos 15 anos.

Auto-suficiência da Argentina

BUENOS AIRES — O Presidente Peron planeja tornar a Argentina auto-suficiente em produtos de petróleo, dentro do menor espaço de tempo possível. Mostrando que a Argentina foi atingida pela escassez de petróleo durante as duas últimas guerras mundiais, declarou Peron que con-

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em escapamentos.

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

Atendemos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamentos

UNICO LTDA.

Pôsto N° 1 PERDIZES Rua Lavradio, 319 Fone: 51-8793	Pôsto N° 2 BRAS Rua Paulo Afonso, 165
--	--

SÃO PAULO

vidaria as companhias estrangeiras a desenvolver as reservas petrolíferas do país.

Como se sabe, a empresa estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales supre um terço do consumo do país.



MONTADOS 5.000 JEEP-WILLYS NO BRASIL EM MENOS DE UM ANO — Saiu das linhas de montagem da Willys-Overland do Brasil S. A., em São Bernardo do Campo, o 5.000º Jeep-Willys montado em nosso país, desde março do corrente ano. Na foto, o 5.000º Jeep-Willys conduzido pelos Srs. Paulo Lacerda Quartim Barbosa e J. P. Schmieder, Diretores da Willys-Overland do Brasil S. A.



Surpreendentemente, no super-mercado de peças e acessórios para automóveis instalado num bairro operário de Filadélfia, o número de mulheres escolhendo e comprando era grande. A iniciativa foi uma vitória total.

Experimentou o Negócio e Ficou Rico!

Um super-mercado de peças e acessórios

NO BRASIL já se começa a conhecer o que é um super-mercado. Depois da iniciativa dos paulistas, que abriram na sua capital dois ou três moderníssimos super-mercados após estudarem nos Estados Unidos todos os detalhes de organização e funcionamento desses estabelecimentos, os cariocas ganharam também um super-mercado de gêneros alimentícios instalado pelo SAPS (mas onde é desanimador comparecer, as filas são quilométricas e consomem horas).

Nos Estados Unidos, a terra dos super-mercados, um negociante de peças e acessórios para automóveis lembrou-se de instalar um deles dedicado especialmente aos artigos de seu ramo. Assim o fez, contrariando os prognósticos pessimistas dos amigos. Está hoje milionário e contentíssimo com o êxito de sua iniciativa de pioneiro.

Foi em Filadélfia.

A princípio o negociante procedeu a um estudo analisador profundo. Qual seria o melhor ponto? Qual seria o tipo de freguesia? Quais seriam

os tipos de peças e acessórios mais vendáveis? Como seria o estacionamento dos carros dos fregueses?

Decidiu-se a instalar o seu super-mercado: 1º — Num bairro modesto. 2º — Onde morassem motoristas de táxi e particulares possuidores de automóveis de preço módico (Chevrolet e Ford). 3º — Onde houvesse pequenas oficinas mecânicas para reparos de automóveis. 4º — Onde os donos de automóvel gostassem de proceder eles mesmos aos pequenos reparos e substituições de peças e acessórios.

Escolhido o local, com as necessárias facilidades de trânsito e de estacionamento, instalou o seu super-mercado com todas as características comuns. As peças são apresentadas de maneira atraente, cada espécie completamente separada, grandes cartazes com os preços e com outros dizeres para atrair a compra. Em certas mesas são apresentados os «artigos do dia» ou «artigos da semana», verdadeiras pechinchas que atraem o comprador.

Uma borboleta controla a entrada, onde o comprador apanha a sua cesta ou carrinho de arame para ir escolhendo os artigos à medida de seu percurso.

À saída, três caixas registradoras permitem rápida contagem, recebimento e empacotamento das compras escolhidas.

Um inquérito revelou que 90 por cento da freguesia gosta de trabalhar pessoalmente nos reparos e manutenção de seus carros. E esses fregueses gostam muito mais de ir ao super-mercado, escolher eles mesmos as peças e acessórios que desejam, do que irem a uma casa comum e dependerem do vendedor.

(Continua na pág. 55)



Em cada mesa uma pequena montanha de determinado tipo de peça ou de acessório era disposta de modo atraente. Pelas paredes, vistosos cartazes anunciavam os preços de pechincha.



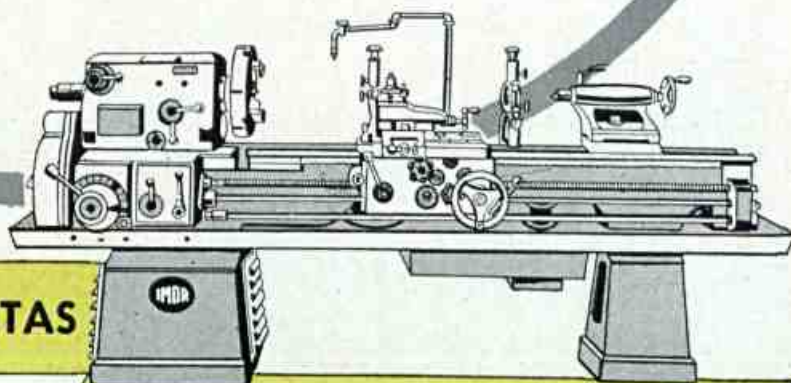
Uma garantia

EM
PEÇAS E
ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS

Importadora Pellegrino S.A.

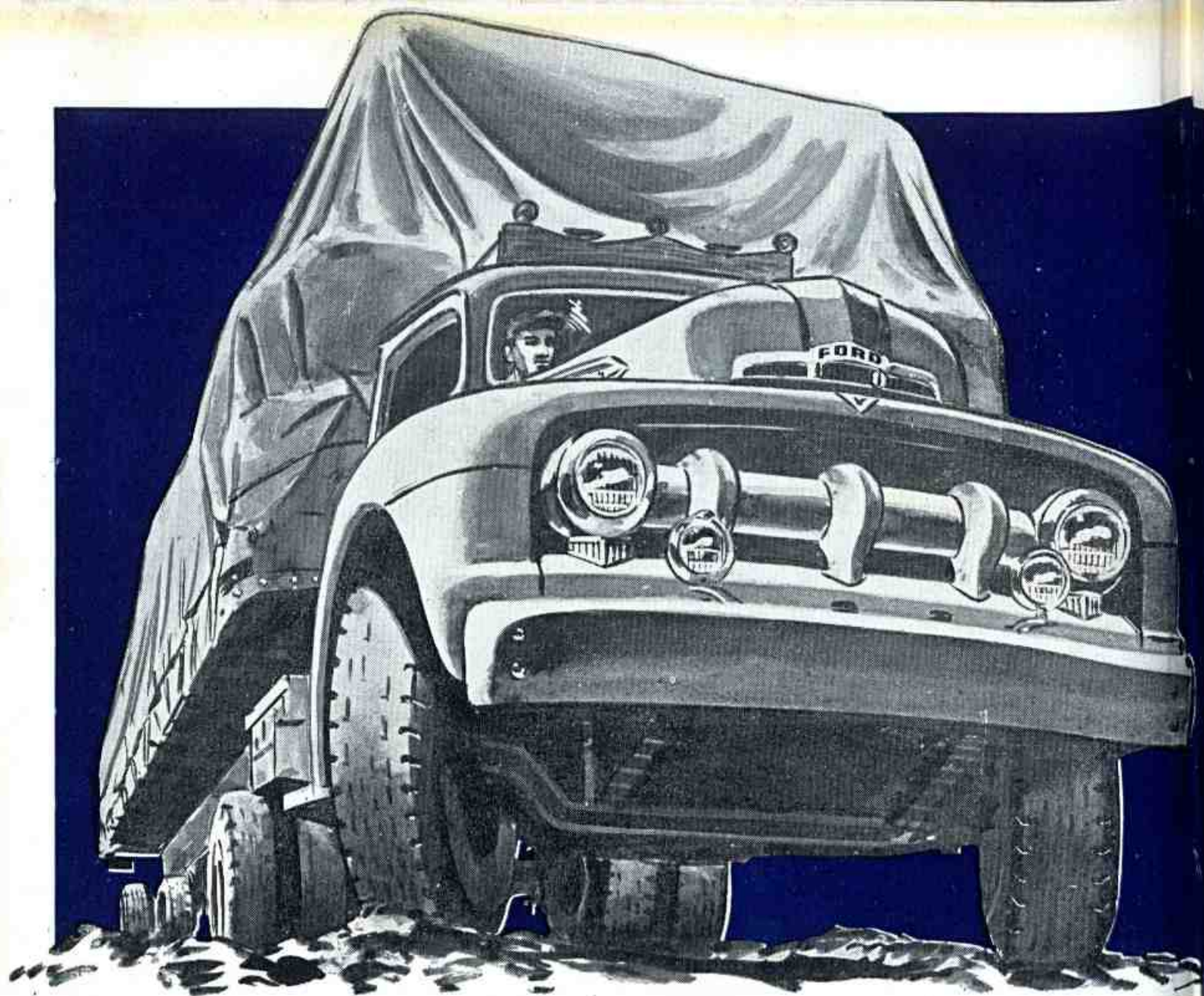
RUA DOS GUSMÕES, 319 • TELEFONE-VENDAS: 34-2238

CAIXA POSTAL, 5268 - TELEGRAMAS: "BARPELIM" - SÃO PAULO



MÁQUINAS E FERRAMENTAS

DISTRIBUIDORES DOS TORNOS IMOR



Fabricar peças essenciais para a Ford, obedecendo à função ininterrupta da

A qualidade é o cunho primordial do novo Ford. E a Borg-Warner orgulha-se em se associar a essa marca, cujo nome soube tornar-se o símbolo de robustez e de valor para milhões de pessoas.

Atualmente a B-W colabora em definitivo com 19 dos 20 fabricantes de automóveis, fornecendo-lhes partes vitais,

quais carburadores, radiadores, correntes de distribuição, embreagens e transmissões. Essas peças beneficiam das mesmas características da B-W, que constituíram fatores preponderantes na evolução do automóvel. Entre estas assinalam-se a perícia da engenharia especializada, facilidades de produção em massa e o propósito de *"conceber o melhor e realizar o melhor"*

DISTRIBUIDORES DA BORG-WARNER

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254, SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116, CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209, PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579,

Desde 1903 que **BORG-WARNER** trabalha para servir a FORD!

Cendo as suas especificações, é
org-Warner

Quase todo brasileiro aufere vantagens diarias dos 185 produtos da

BORG-WARNER

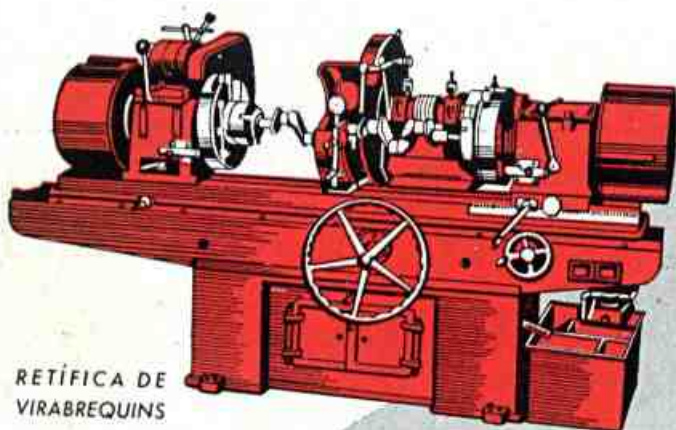
creados para as indústrias do automóvel, da aviação, de utensí-
lios para a lavoura e domésticos.



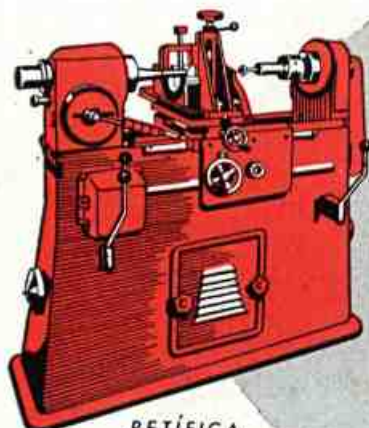
R INTERNATIONAL NO BRASIL:

SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro
& Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36;
BELEM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

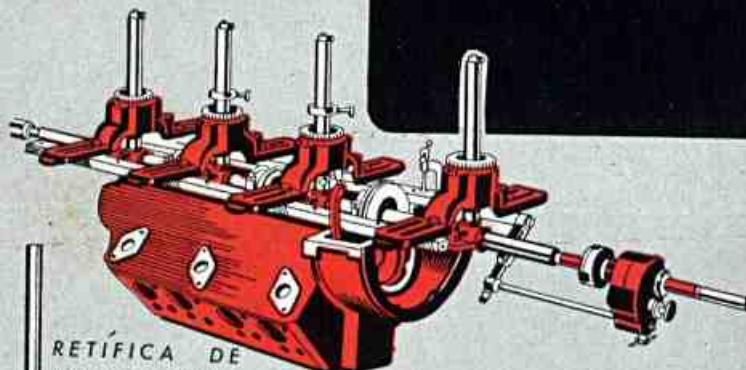
MÁQUINAS PARA RETÍFICAS



RETÍFICA DE
VIRABREQUINS



RETÍFICA
DE BIELAS



RETÍFICA DE
MANCAIS-CENTRO



RETÍFICA DE
BLOCOS



BRUNIDOR DE
CILINDROS



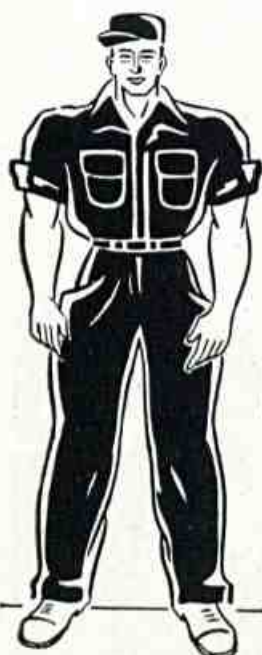
Prensa
Hidráulica



ALINHADOR
DE BIELAS

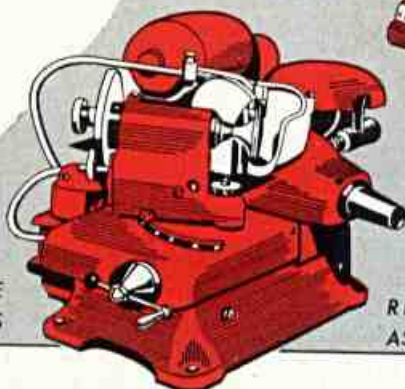


RETIFICADORA DE
ASSENTO DE VALVULAS



**CONSULTEM
NOSSOS PREÇOS**

RETÍFICA DE
VALVULAS



Auto Americano Importadora S.A.

PEÇAS E
ACESSÓRIOS PARA
AUTOMÓVEIS

★ PEÇAS E ACESSÓRIOS ★

PRODUTOS
DE ALTA
QUALIDADE

Alameda Barão de Limeira, 652
SÃO PAULO

Endereço Telegráfico "AUTOAMERICA"

Fones: - VENDAS: 52-5565

★ ESCRITÓRIO: 52-5863

Caixa Postal, 2770

★ EXPEDIÇÃO: 52-0999

O super-mercado está dividido em seções bem distintas: a seção de peças, a de acessórios, a de baterias, a de pneus, a de óleos e fluidos, a de capas e estofamentos, a de material elétrico, a de borrachas e plásticos, a de vidros, etc., etc.

Na vasta área do super-mercado há pelo menos 50 mesas com as «ofertas especiais», os «artigos do dia». Cada mesa só tem um artigo: uma apresenta, por exemplo, apenas macacos; outra, apenas faróis de neblina; outra ainda, apenas fluido para freios; e assim por diante. Os preços, nessas mesas, são sempre preços de pechincha.

A montanha de artigos em cada mesa impressiona o comprador, é um atrativo para a compra. Como o artigo é geralmente de tamanho regular, a «montanha» não abrange quantidade tão grande assim, não implica em excessivo capital invertido.

Existem ainda as mesas dos artigos «com pequenos defeitos», a preços muito mais baratos. Os defeitos são insignificantes, às vezes simples manchas, simples arranhões. Tais mesas estão sempre rodeadas de compradores.

Como fortes chamarizes para compradores, atraindo multidões ao super-mercado, existem as mesas de artigos vendidos a preços de custo ou mesmo com pequeno prejuízo, a preços drasticamente inferiores aos do comércio. O comprador de um deles raramente deixa de comprar outros nas outras mesas, o lucro é certo.

Peças legítimas das mais famosas marcas são encontradas: Ford, Chevrolet, Plymouth predominam. Mas também se encontram peças para Nash, Studebaker, Hudson, Buick, Oldsmobile, etc.

O estoque é tão completo que esse super-mercado de Filadélfia está se tornando uma verdadeira Meca para os mecânicos de toda a cidade e das regiões vizinhas.

Pelas paredes vêm-se sugestivos cartazes apregoando as qualidades e preços de certos artigos à venda.

Uma rede de alto-falantes irradia música agradável, que faz um fundo musical ao movimento, intercalando com anúncios e sugestões.

Caixas automáticas vendem refrigerantes aos sedentos.

O feliz dono desse super-mercado confessa que ficou surpreso ao verificar a grande proporção de mulheres que ali afluem e fazem compras. A princípio supunha ele que sua freguesia deveria constituir-se exclusivamente de homens. Pois as mulheres inte-

ressam-se pelas peças e acessórios, compram-nos em quantidade.

Em seu posto de comando, num girau localizado estrategicamente, o dono fiscaliza sorridente o movimento. Mandou instalar um sistema de espelhos através dos quais pode controlar ao mesmo tempo todos os pontos da imensa área.

Esperamos que um brasileiro de iniciativa não tarde a transplantar para cá a idéia do comerciante de Filadélfia, da South Broad Street n. 711. Esperamos que esse brasileiro vá até ali, estude, volte e instale um igual ou melhor em São Paulo ou no Rio ou em outro centro.

VULCANIA

UM ACUMULADOR NOVO COM
TODOS OS APERFEIÇOAMENTOS
DA TÉCNICA MODERNA



Distribuidores:

LUMINAR S/A. Comércio e Representações

RUA FIGUEIRA DE MELO, 426-B

RIO DE JANEIRO

O Automóvel nos Estados Unidos

31 milhões de famílias nos Estados Unidos possuem automóvel.

29 por cento dos motoristas nos E. Unidos são mulheres.

Pela primeira vez, em 1952, o número de caminhões em circulação no resto do mundo ultrapassou o dos Estados Unidos.

As taxas de rodovias norte-americanas renderam 5 bilhões de dólares em 1952.

Transporte Comercial

Uma secção para os que se dedicam à venda e à manutenção de Caminhões, Ônibus e Veículos Comerciais.

Os Caminhões «International» Serão Fabricados no Brasil

O modelo R-164 será inteiramente brasileiro dentro de cinco anos

A INTERNATIONAL Harvester Máquinas S. A., firma brasileira estabelecida em Santo André, São Paulo, há mais de um quarto de século (pois inaugurou-se em 1926), acaba de apresentar às autoridades um «plano

sileira, como pneus, baterias, carroçarias e outros componentes.

Em suas fábricas em Santo André se manufaturam cabinas de aço à razão de 250 por mês, além de muitas peças sobressalentes.



Este caminhão International R-164 de 7 toneladas será muito breve um veículo totalmente fabricado no Brasil.

quinquenal» para a produção, inteiramente no Brasil, dos famosos caminhões International.

Contando com a orientação e assistência técnica da International Harvester Company, de Chicago, o caminhão brasileiro «International» terá a mesma qualidade superior que tornou famoso em todo o mundo este veículo, tão apreciado entre nós.

A International Harvester Máquinas S. A. vem, desde 1926, importando caminhões, tratores, máquinas agrícolas, motores, equipamentos de estradas de rodagem e peças sobressalentes.

Já há alguns anos essa firma iniciou a montagem no Brasil, recebendo para isso os caminhões desmontados e incompletos, completando-os aqui com produtos da indústria bra-



Aspecto das fábricas da International Harvester, onde se produzem incessantemente peças de importância vital para o automóvel.

A Produção Anual

A moderníssima fábrica foi inaugurada em Santo André a 18 de fevereiro de 1949, com uma área coberta de 6.700 metros, logo verificada ser insuficiente, pelo que foi aumentada para 12.550 metros quadrados.

Máquinas das mais modernas e mão de obra altamente especializada garantem às peças IHM fabricadas no Brasil a mesma durabilidade e a mesma rigorosa precisão das peças importadas.

Engenheiros especializados projetam detalhadamente todas as peças a serem fabricadas.

Aço e ferro-gusa são supridos pela siderurgia brasileira, especialmente depois do grande desenvolvimento de Volta Redonda.

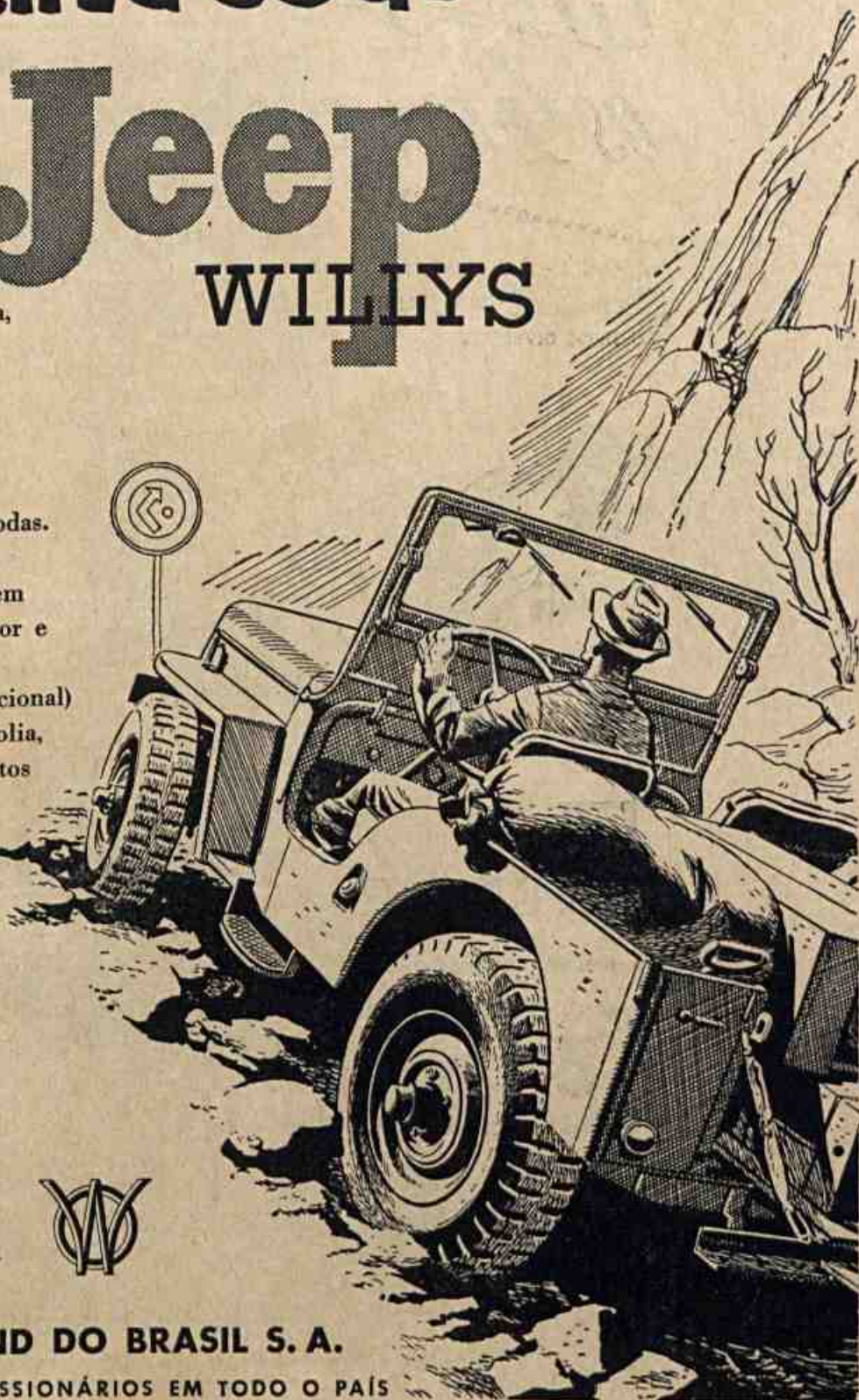
A fim de eliminar as possibilidades de erros devidos ao fator humano, as máquinas são ajustadas automaticamente para trabalhar dentro de limites de tolerância medidos em milésimos de polegada, o que permite a reprodução exata dos desenhos e especificações.

Prensas, serras, furadeiras, cortadeiras e outras máquinas-ferramentas estão instaladas em Santo André, em

Para terrenos acidentados...

sirva-se do Jeep WILLYS

Robusto, ágil e potente, o Jeep Willys é o veículo mais útil até hoje construído. Desafia qualquer estrada, sobe as mais difíceis ladeiras e atravessa os campos com facilidade, graças ao seu poderoso motor e ao impulso de sua tração nas quatro rodas. Na fazenda, no sítio ou na granja, está sempre em ação: é caminhão, é trator e é carro para reboque. Sua tomada de força (opcional) produz até 30 HP na polia, para acionar equipamentos de transmissão. Pela manutenção econômica e versatilidade de operação, é o veículo n.º "1" de norte a sul do país.



WILLYS-OVERLAND DO BRASIL S. A.

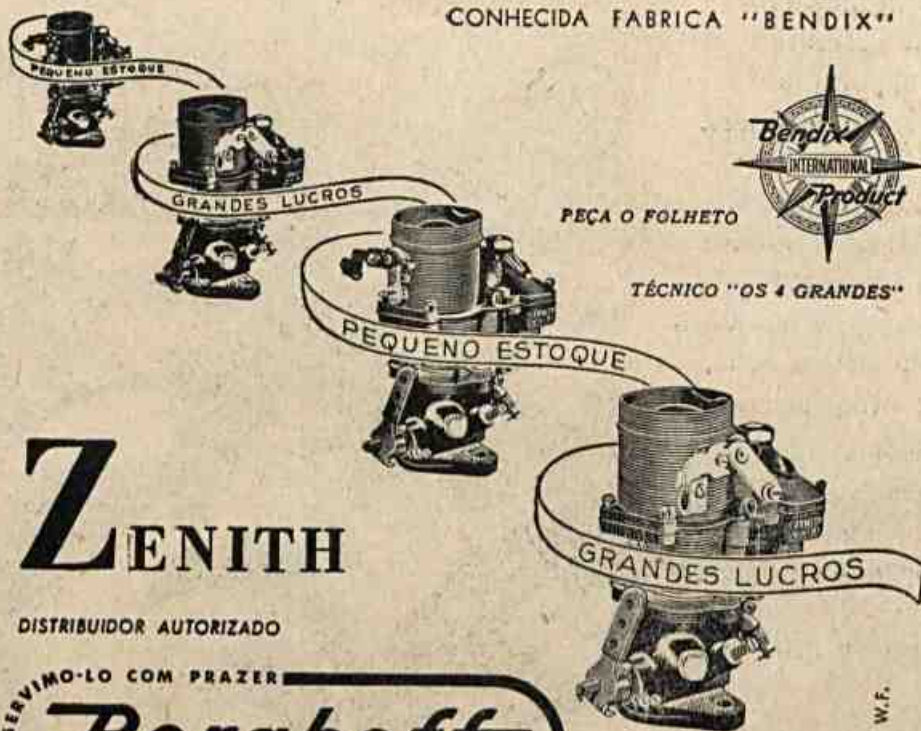
CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

Chegaram *OS 4 GRANDES*

**DONOS DE FROTAS
GARAGISTAS
POSTOS DE SERVIÇO
DISTRIBUIDORES**

4 GRANDES CARBURADORES "ZENITH"
PADRONIZADOS QUE SUBSTITUEM CA.
400 TIPOS DIVERSOS

EIS O RESULTADO DE 5 ANOS DE
PESQUISAS E LABOR DA MUNDIALMENTE
CONHECIDA FABRICA "BENDIX"



ZENITH

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

SERVIMO-LO COM PRAZER
Borghoff SA
COMERCIO E TECNICA

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42-3720

S. PAULO: Av. Gen. Olimpio da Silveira, 63/77 Tel. 51-2138

ativa produção de cabinas, tambores de freio, rodas e vários outros conjuntos que até há pouco eram importados.

O Plano de 5 Anos

O plano quinquenal da International Harvester foi elaborado em conjunto por técnicos brasileiros e norte-americanos e prevê uma inversão de 260 milhões de cruzeiros, em prédios e equipamentos fabricados no Brasil, além de 2 milhões e 900 mil dólares para equipamentos que devem ser adquiridos nos Estados Unidos.

O primeiro caminhão a ser fabricado será o R-164, tão apreciado entre nós. O R-164 brasileiro será em tudo igual ao importado. Sua capacidade total é de 7.711 quilos (veículo e carga útil), o que o torna o modelo mais apropriado para a maioria das necessidades do nosso país.

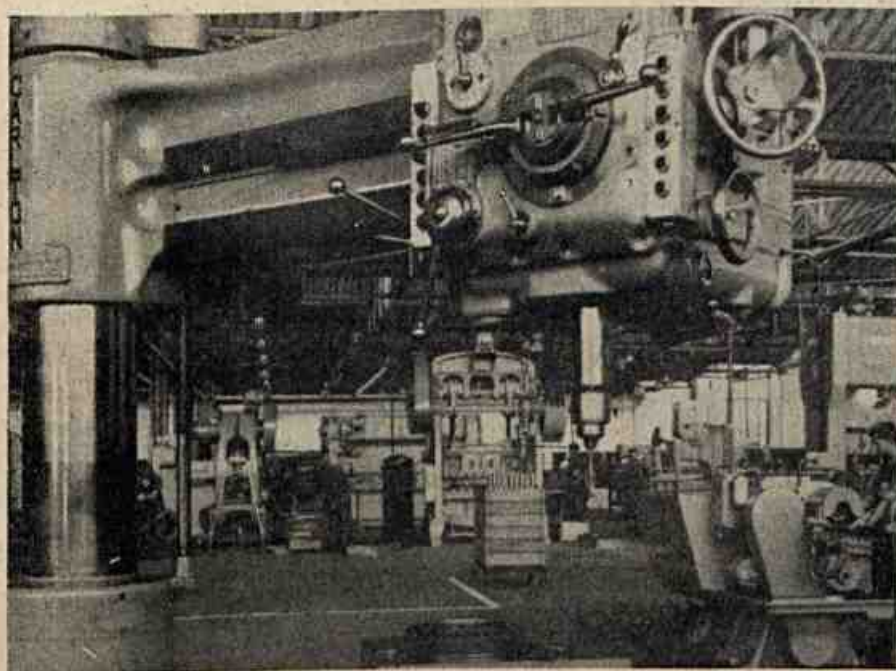
Para garantir a força elétrica indispensável ao êxito do empreendimento, já está prevista a instalação de um sistema gerador próprio, avaliado em mais de 1 milhão e 100 mil dólares.

Com a execução do plano, serão empregadas 2.525 pessoas nas fábricas, escritórios e filiais.

A produção no 1º ano será de 1.000 unidades, crescendo gradualmente para atingir 5.000 no 5º ano.

A proporção de materiais brasileiros será:

No 1º ano —	42,63%
No 2º ano —	67,71%
No 3º ano —	76,59%
No 4º ano —	85,28%
No 5º ano —	89,35%



Potentes máquinas-ferramentas de dezenas de milhares de quilos permitem à International Harvester a fabricação de peças de precisão.

PEÇAS e ACESSÓRIOS

Oldsmobile

para todos os modelos desde 1941



Mantenha o alto rendimento do seu OLDS! Exija peças e acessórios GM! O nosso serviço de assistência mecânica oferece não só a garantia de técnicos formados pela General Motors mas também um completo sortimento de peças legítimas.



Único concessionário OLDSMOBILE

AUTOBRÁS

SERVÍÇO E PEÇAS

Rua Voluntários da Pátria 323
Praia do Botafogo 320

ASP 4 134

Ao findar o 5º ano, terão sido alcançados os seguintes resultados:

1º — Construção e instalação de uma completa fábrica de caminhões, incluindo forjas e fundição.

2º — Importação de 19.000 chassis.

3º — Economia de 8 milhões de dólares de divisas.

4º — Poderá ser iniciada em seguida a fabricação de tratores e máquinas agrícolas.

5º — O aumento da produção permitirá a exportação para outros países americanos, criando-se assim uma nova fonte de divisas para o Brasil.

O início da execução do plano tão interessante está apenas na dependência de sua aprovação pelas autoridades brasileiras a quem está afeto o assunto.

FOME DE CAMINHÕES

O Brasil, sozinho, compra atualmente mais caminhões dos Estados Unidos do que a Europa inteira.

O Novo Motor Diesel Britânico

Em uso em táxis e em caminhões leves

OS táxis de Londres, e muito certamente os de outras regiões, estão adotando com êxito um novo motor Diesel, o B. M. C. (British Motor Corporation), de 2.200 cm³ de cilindrada.

Introduzido em Londres no mês de setembro último, diz-se que este novo motor Diesel da indústria britânica representa o que há de mais moderno nesse setor.

menores até hoje fabricados em massa, em todo o mundo.

O segredo de sua eficiência reside no desenho das câmaras de combustão, que são do tipo «Ricardo III» e que permitem ao motor mais revoluções e maior potência do que nos motores Diesel normais.

A fim de facilitar a difusão de seu uso, a Austin vai proporcionar breve-

O virabrequim é de aço forjado, contrabalançado.

Mancais principais em número de 3. As metades superiores são de metal branco.

Os mancais do eixo de cames são também em número de 3, de metal branco.

Os pistões são do tipo de saia de alumínio, com a cabeça de formato especial para adaptação à câmara de combustão.

Conselhos ao motorista brasileiro

ARQUITETO sr. Lúcio Costa, de renome internacional e cujo nome no Brasil tanto se tornou famoso por seus trabalhos arquitetônicos como por ter sido o autor do plano de trânsito do Rio de Janeiro, é um permanente estudioso dos problemas de trânsito.

Ainda recentemente elaborou uma série de utilíssimos conselhos aos motoristas, conselhos que versam sobre «o que não deve ser feito».

São os seguintes:

NÃO ocupe o meio da rua obrigando os outros a ultrapassarem seu veículo contra-mão; se tem o propósito de passear em marcha lenta, conserve-se francamente à direita para não estorvar os demais.

NÃO entre na contra-mão senão em condições de absoluta segurança e o mais prontamente possível para não prejudicar o que lhe vem atrás com igual objetivo.

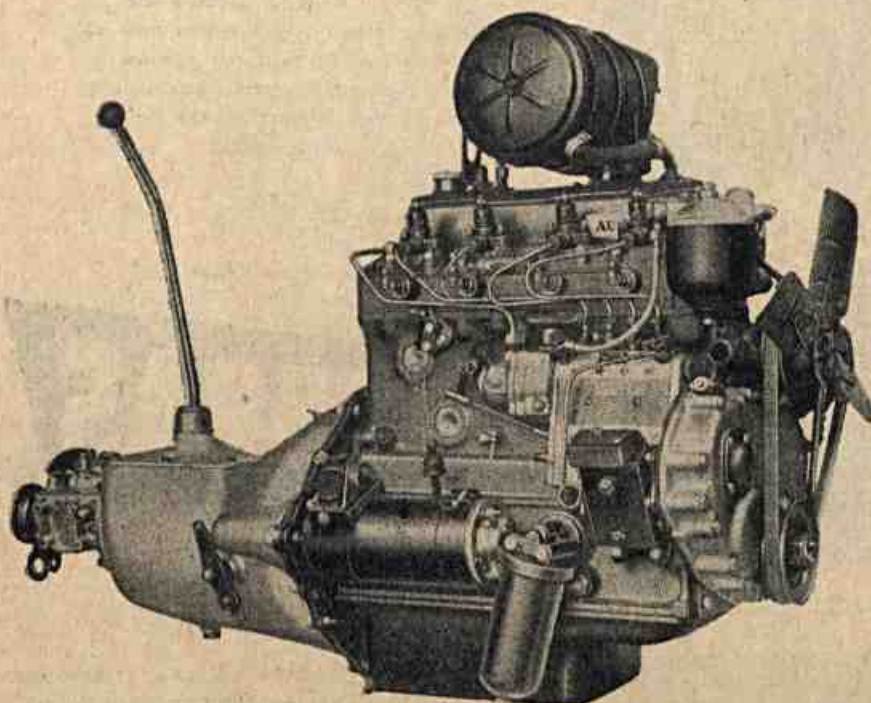
NÃO acelere ao ser ultrapassado; a manobra foi calculada em função da velocidade anterior e a sua deslealdade pode ter consequência funesta.

NÃO abra a porta sem certificar-se primeiro de que o pode fazer, mas admita a possibilidade de o «barbeiro» à frente fazê-lo sem prévia advertência.

NÃO tire «finos»; pode suceder, por mera coincidência, o outro desviar no mesmo instante, ou o transeunte voltar-se de repente.

NÃO se meta a dar ordens para que atravessem à sua frente; você não pode responder pela intenção dos que que lhe vêm atrás.

NÃO mude continuamente de fila nem pare bruscamente, mas esteja



O novo motor Diesel B. M. C. de 2.2 litros destaca-se pelo seu tamanho compacto, pouco peso e grande economia.

A fábrica Austin já está entregando táxis equipados com o novo motor. O seu funcionamento é incrivelmente silencioso, suave e econômico. A potência é de 55 HP a 3.500 r.p.m.

Este motor, de grande flexibilidade de aplicações, está sendo também montado no novo Austin 7 e nos carros comerciais de entrega de meia tonelada, de uma tonelada e de uma tonelada e meia.

Grande quilometragem é desempenhada pelo novo Diesel sem necessidade de reparos ou recondicionamento. Daí uma dupla economia, pois além do preço módico da operação (combustível) acresce a poupança na manutenção.

E' o menor motor Diesel até hoje fabricado pela B. M. C. e um dos

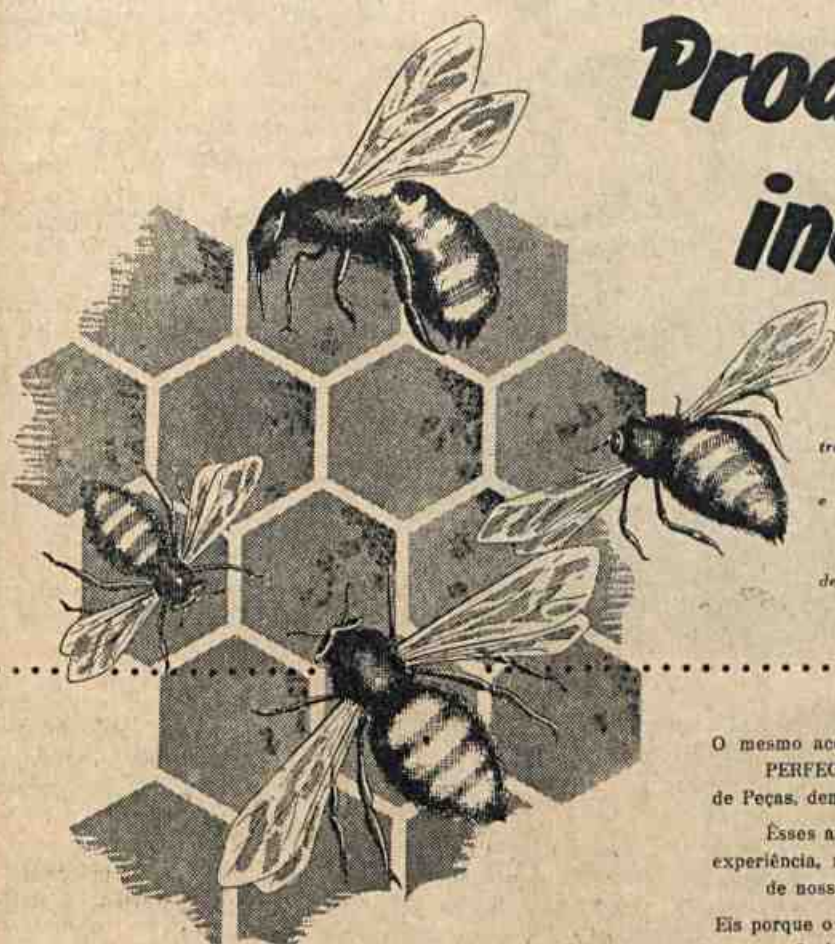
mente a substituição dos motores a gasolina por esse novo motor Diesel, nos carros que o desejarem.

Eis algumas especificações interessantes do novo Diesel inglês: 4 cilindros, capacidade cúbica de 2.178 cm³, válvulas elevadas, diâmetro de 82,6 mm, percurso de 101,6 mm, relação de compressão de 20 para 1, câmara de combustão do tipo Ricardo III.

O bloco de cilindros é um monobloco fundido totalmente, com camisas de água em extensão total.

A tampa de cilindros é destacável, levando com ela todas as válvulas e a engrenagem do braço oscilante.

Produção individual



Embora na colmeia, milhares de abelhas trabalhem incessantemente, cada gota de mel é colhida individualmente de cada flor, por uma única abelha e recolhida carinhosamente aos favos.

E o delicioso sabor do mel, uniforme em cada colmeia, varia de acordo com a espécie de flor de onde é colhido!

O mesmo acontece com os famosos Anéis de Pistão PERFECT CIRCLE, produzidos pela Companhia Fabricadora de Peças, dentro do sistema de fundição individual.

Esses anéis são o resultado magnífico de longos anos de experiência, nos Estados Unidos, aliado às condições de nosso clima, nossas estradas e ruas!

Eis porque o Anel de Pistão PERFECT CIRCLE, de fabricação brasileira, é, para os carros que rodam pelo Brasil, muito melhor, que os produtos similares... mesmo os de procedência estrangeira!

Anéis de pistão PERFECT CIRCLE

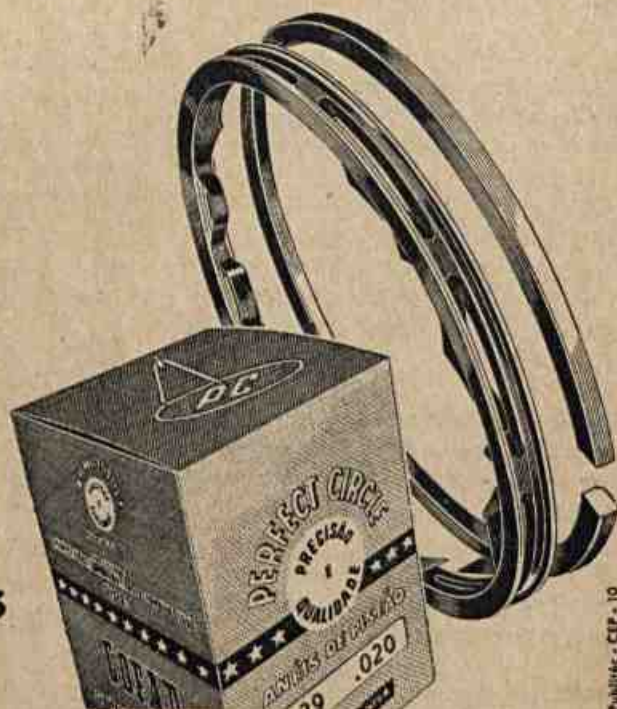


*Fundição individual
que garante a melhor qualidade!*

Um produto da

COMPANHIA FABRICADORA DE PEÇAS

À venda em todas as boas casas do ramo





SOL POR TODOS OS LADOS —

Sol por todos os lados recebe este novo modelo de caminhão inglês, exposto no recente Salão de veículos comerciais em Londres. A não ser o teto, quase tudo o mais é de vidro!

prevenido para evitar o choque caso o outro assim proceda.

NÃO vire constantemente o rosto para o interlocutor ao conversar: fale olhando para a frente.

NÃO se precipite ao manobrar, nem seja tampouco acintosamente lerdo.

NÃO dificulte a manobra dos outros e acelere se aguardam a sua passagem para manobrar.

NÃO afete alheamento diante da manobra alheia, nem finja intenção de prosseguir quando tem o propósito de parar. Demonstre claramente e com a devida antecipação o que pretende fazer.

NÃO se julgue incapaz de «barbearagem» e admita sempre a possibilidade de que o parceiro seja «barbeiro» de fato: prevenha-se.

NÃO se mostre turrão, mas considere o «outro» capaz de o ser: abstenha-se de competir.

NÃO se presuma infalível: garanta sempre a margem necessária de segurança.

NÃO se arrisque a bater, nem propicie situações que levem outros a chocar-se; mesmo «com razão», o transtorno não compensa.

NÃO se prevaleça do tamanho ou da blindagem: faça jogo limpo.

NÃO insista em dirigir com o braço esquerdo preso à porta como se estivesse encanado: não prova perícia; qualquer um saberá fazê-lo, e o cacoete pode lhe resultar fatal.

NÃO deixe o braço pendido deslucidamente para fora numa constante ameaça de iminente mudança de direção.

NÃO esqueça que braço estendido, à noite, não se vê.

NÃO facilite com pneus lisos e chão enlameado pelas primeiras pancadas de chuva: derrapagem não tem solução.

NÃO deixe de tomar posição, antecipadamente e com a devida cautela, se pretende dobrar a esquina.

NÃO ultrapasse em curva fechada, sob pretexto algum.

NÃO pense que «preferencial» dá direito a chocar. Esteja sempre prevenido nos cruzamentos e reconheça preferência devida.

NÃO desrespeite jamais o sinal: considere-o «tabu».

NÃO buzine só porque o sinal ficou amarelo: o motorista da frente já sabe.

NÃO espere o sinal verde para engrenar: seja rápido.

NÃO seja lento demais. A morosidade indevida provoca acidentes.

NÃO corra senão com a pista completamente livre. Velocidade com risco de impedimento imprevisto é «ação criminosa». Não confie nos freios: os do outro podem falhar.

NÃO invoque a «fatalidade»: ela é evitável 99 por cento das vezes.

NÃO esqueça que criança não tem noção de perigo, e adulto, preocupado, se distrai. Pense nas consequências.

NÃO acelere o motor com o carro parado devido ao sinal, pois desorienta o transeunte disposto a atravessar e o expõe aos riscos de uma segunda tentativa, já então tardia.

NÃO seja irritante buzinando à toa: para o bom motorista a buzina é quase dispensável.

NÃO corte o tráfego nas travessias comuns: aguarde a vez. O «corte» só se justifica quando o fluxo de veículos é de fato contínuo.

NÃO estacione onde pode ser causa de acidente e respeite as proibições de estacionar.

NÃO impeça deliberadamente a passagem dos outros junto ao meio-fio: cada mão deve comportar, normalmente, dois carros emparelhados.

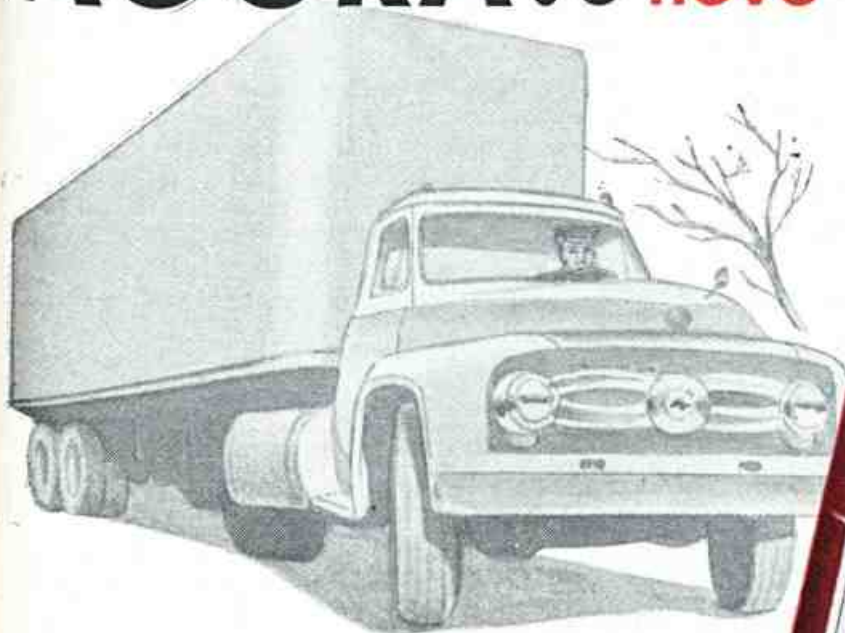
NÃO force inutilmente a passagem junto ao meio-fio se percebe carro estacionado adiante.

NÃO se presuma esperto, avançando bobamente contra-mão quando os demais aguardam ordeiramente a vez.

NÃO negue passagem pedida, mas, havendo caminho livre, não pretenda que os outros se afastem para vê-lo passar.

NÃO pense que braço estendido dá direito a manobra instantânea; é apenas aviso do propósito de manobrar.

AGORA! o novo óleo para freios



— Para satisfazer a todas as necessidades dos serviços pesados

Este fluido satisfaz e excede às rígidas especificações da S. A. E.

Você pode estar seguro de dar aos seus clientes plena proteção com o Fluido para Freios

HUDSON H. D. Ele satisfaz e excede às

especificações 70-R-1 e 70-R-2, também a especificação Federal VV-F-45-1.^a

para Óleos de Freio. Esse Óleo dá a você economia máxima consistente em segurança, porque foi planejado para os duros trabalhos pesados (HEAVY DUTY).

Com o HUDSON HIDRAULIC BRAKE FLUID—HEAVY DUTY você garantirá o perfeito desempenho dos freios de qualquer tipo de veículo, desde os carros leves de passeio aos pesados caminhões e ônibus—Hudson Hidraulic Brake Fluid—

Heavy Duty durará 5 vezes mais nos freios do que os fluidos comuns. É um bom meio de salvaguardar seus fregueses... e seu próprio bom nome. Lembre-se de pedir HUDSON HIDRAULIC BRAKE FLUID-HEAVY DUTY genuíno todas as vezes que for comprar.

- O HUDSON HIDRAULIC BRAKE FLUID — HEAVY DUTY não ferve ou evapora quando o calor é gerado em brechados a altas velocidades.
- Não forma bolsa de vapor quando o calor do tambor de freio é levado para o cilindro de roda.
- Não solidificará a temperaturas muito abaixo de zero.
- Não inchará os copos de borracha e mangueiras, nem corroerá os metais do sistema de freios.
- Não perderá a eficiência após vários meses de uso.
- Misturará com todos os fluidos aprovados, usados na produção de carros novos.
- À venda nos seguintes tipos de embalagem: 1/8 de galão, 1/4 de galão, 5 galões, 15 galões, 30 galões e tambores de 55 galões.

**COMPANHIA HUDSON
DISTRIBUIDORA DO BRASIL**

RUA FAUSTOLO, 666/676 — FONE: 5-0905
END. TELEG. «OTILUR» — SÃO PAULO

Equipamentos **ITAÚNA** para chassis de caminhão

Construídos inteiramente com material de primeira qualidade. Projetados e executados com a mais moderna técnica, obedecendo a rigorosos princípios de simplicidade, resistência e estabilidade. Os equipamentos «ITAÚNA» adaptam-se a todos os tipos de chassis, obtendo o máximo de eficiência e durabilidade. Consulte-nos para informações técnicas e orçamentos sem compromisso.

Irriga-
dores



Pulveri-
zadores



Frigorífico



Carros
Tanques

Carros
para
Bombeiros



Coletores
de lixo



Carros
para
transporte
de carne



Carros
Tanques

Bascu-
lantes



Bascu-
lantes



COMPANHIA MECÂNICA ITAÚNA S. A.

Rua S. Bento, 500 - 10º - Tel. 32-3178

End. Tel. "ANUATI" - Cx. Postal, 3316

SÃO PAULO

(Continuação)

XLIII — O CARRO PUXA PARA O LADO E DERRAPA NAS CURVAS

Causas:

- 1 — Alinhamento.
- 2 — Freios.
- 3 — Sistema hidráulico entupido.
- 4 — Pneus murchos.

Remédios:

1 — Alinhamento — Se as rodas ou a parte dianteira estão fora de alinhamento, o carro puxará para um lado.

Examine o alinhamento por meio da máquina a esse fim destinada. Os acidentes, o desgaste normal, os choques muito fortes no pára-choques podem ocasionar o desalinhamento da parte dianteira.

As rodas traseiras e o chassi, porém, só saem do alinhamento em caso de acidente.

2 — Freios — Quando os freios não estão ajustados corretamente, podem fazer o carro puxar para um lado: é que um grupo de freios aperta os tambores antes dos outros.

3 — Sistema hidráulico entupido — O entupimento do sistema hidráulico em uma roda faz com que essa roda não seja detida pelo freio, o carro puxará para o lado oposto.

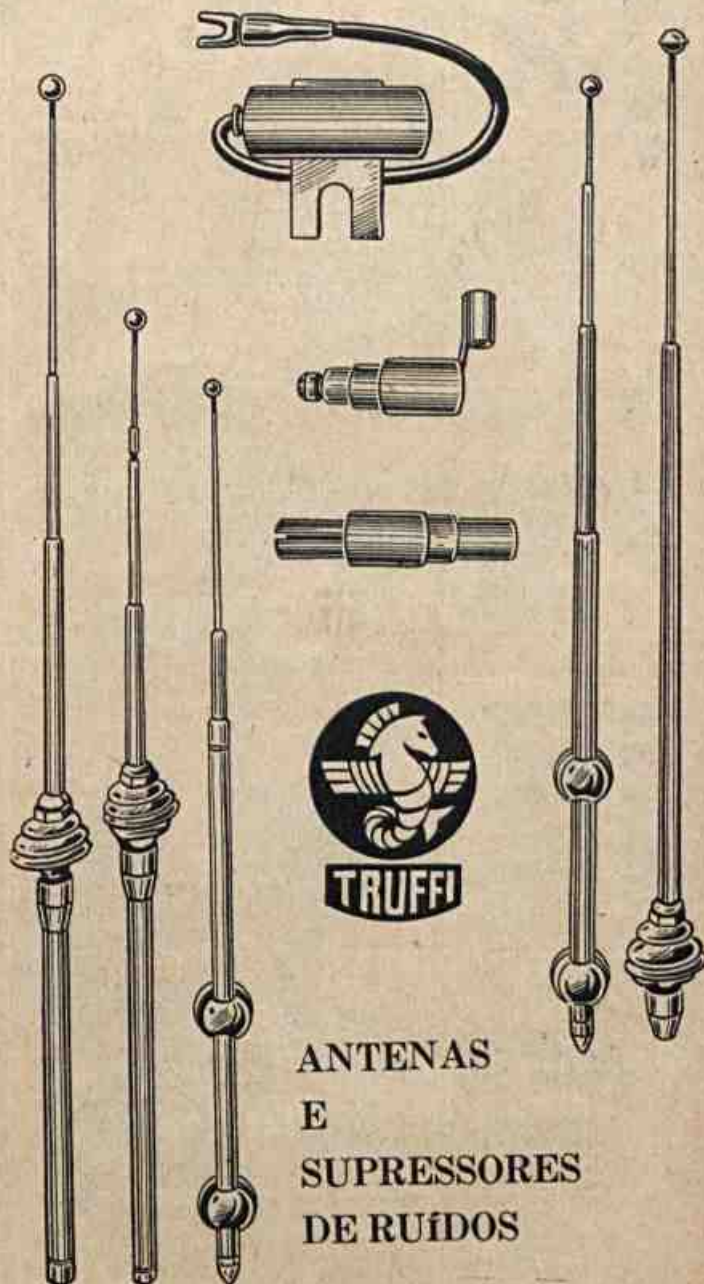
4 — Pneus murchos — Os pneus mal cheios, quase murchos, fazem o carro apresentar tendência a desviar-se para o lado.



APARÊNCIAS ENGANAM... —

Embora à primeira vista não pareça, este carro-miniatura, feito em casa nas horas vagas pelo seu dono, proporciona marcha confortável com suas 3 rodas e motor de 1 HP. Foi exposto em Paris com sucesso.

"TRUFFI"



ANTENAS
E
SUPRESSORES
DE RUÍDOS

Walgratz Representações S/A

RUA MIGUEL COUTO, 141, SOBRADO

FONE: 43-5045 - END. TEL. «WALGRATZ» - RIO

De fácil colheita



Todo Carro Frutifica Compras de Lâmpadas de V. S.

O automóvel moderno tem mais lâmpadas do que uma árvore de Natal e lhe proporciona 18 ou mais possibilidades de vendas.

Participe desta boa colheita de dinheiro servindo as necessidades de cada carro em lâmpadas.

Tung-Sol

LAMPADAS para AUTOS

TUNG-SOL FABRICA: Faróis "Sealed Beam" Inteiramente de Vidro, Faróis em Miniatura, Faróis de Sinais, Tubos para Eleitos Fotográficos, Tubos Eletrônicos para Rádio, Televisão e Fins Especiais.



TUNG-SOL ELECTRIC INC.

95 Eighth Avenue, Newark 4, N. J., U. S. A.

Cables: TUNGSOL



O CADILLAC N° 1.500.000 — Acaba de sair o 1.500.000° Cadillac, o luxuoso automóvel que detém no momento a liderança dos carros de classe.

XLIV — FOLGA NO ACELERAR

Causas:

- 1 — Chaveta quebrada ou desgastada.
- 2 — Parafusos soltos.
- 3 — Peças desgastadas ou mau ajustamento.

Remédios:

1 — **Chaveta quebrada ou desgastada** — Se a folga ou jôgo na aceleração é percebida ao examinar uma roda e não ao examinar outra, o distúrbio localiza-se provavelmente numa chaveta quebrada ou desgastada.

Para verificá-lo, remove-se a roda de seu eixo e examina-se visualmente a chaveta. Antes de remover a roda, verifique bem se ela não está solta no tambor, o que ocasionaria um ruído de estalido.

Para localizar o excesso de folga, quando o distúrbio não é numa determinada roda, mande um auxiliar segurar com firmeza o eixo propulsor na retaguarda da junta universal traseira e gire uma das rodas traseiras. Se encontrar muita folga, o distúrbio está na roda traseira. Se a folga for pequena, estará provavelmente na junta universal dianteira.

Nos casos em que o eixo propulsor é incluído num tubo de torque, desliga-se a capa da junta universal dianteira e verifica-se a folga desta.

Caso não se encontre a folga aí, cumpre ir adiante: com a transmissão engrenada, segura-se a porção da junta universal que se liga à transmissão. Se houver pouco jôgo neste ponto, o distúrbio está mais para trás. Se houver bastante jôgo, o distúrbio será na transmissão ou na embreagem.

2 — **Parafusos soltos** — Parafusos de pressão, quando frouxos ou soltos, produzem ruído de estalido.

Para examinar tais parafusos, levantam-se as rodas por meio de macacos, manda-se um auxiliar engrenar em marcha para a frente e, com o motor funcionando, calca-se e solta-se o pedal da embreagem várias vezes. Se os para-

Só o novo e melhorado Equilibrador de Rodas ALEMITE

faz TÔDAS estas coisas:

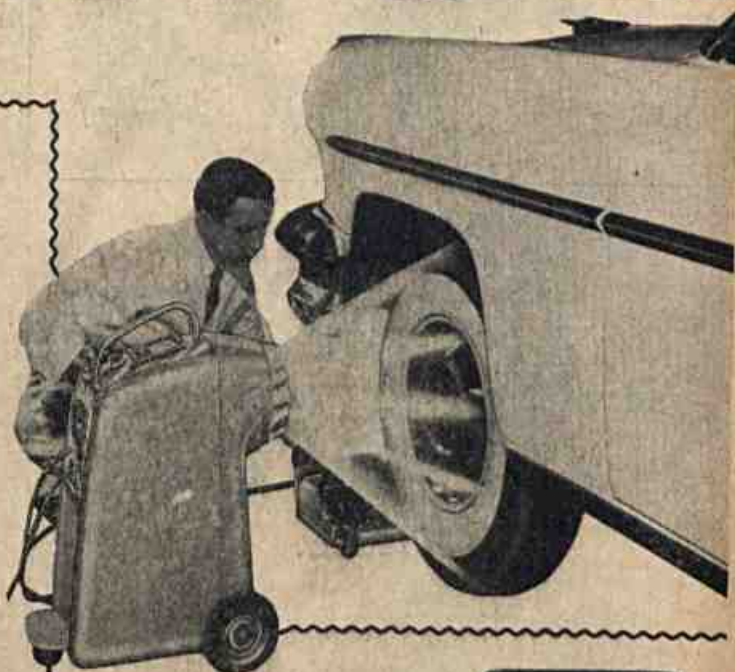
1. **Elimina** toda espécie de desequilíbrio. Equilibra o pneumático, a câmara de ar, a roda, a capa do cubo, o tambor do freio—enfim tudo que gira—como uma unidade. Faz um trabalho completo!

2. **Equilibra** rodas de todos os tamanhos: de carro de passageiros, de motocicleta, de caminhão, de ônibus, de reboque (inclusive rodas gêmeas).

3. **Equilibra** ambos os conjuntos de rodas dianteiras e traseiras, no veículo, e em tôdas as velocidades. Não é preciso retirar nada do veículo, não é preciso colocar nada na roda. Trabalho de um homem sozinho. Fácil de usar. Poupa tempo!

4. **Localiza** a mais insignificante vibração das rodas. O medidor exclusivo "Vue-Scale", de fácil leitura, mostra rapidamente ao motorista a urgente necessidade de equilibrar as rodas de seu carro. Terminado o trabalho, o medidor mostra o equilíbrio perfeito das rodas. É exato e de confiança!

5. **Elimina** riscos desnecessários. Não é preciso aplicar nada à roda, nem afrouxar os parafusos desta. O Equilibrador Alemite foi desenhado visando a segurança tanto do mecânico como dos passageiros do veículo.



O GIRADOR DE RODA elimina a necessidade de adições complicadas. Não é preciso remover as rodas. Basta girar as rodas, o medidor informa com precisão. Poupa tempo, trabalho e dinheiro!



O MEDIDOR "VUE-SCALE" DE TAMANHO GRANDE localiza e demonstra a necessidade do equilíbrio sem remover a roda. Terminado o trabalho, o medidor mostra as rodas em perfeito equilíbrio. Aplica-se dentro da garagem ou ao ar livre, de dia ou de noite.

Representantes:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S/A
Rua Senador Dantas, 37—Rio de Janeiro

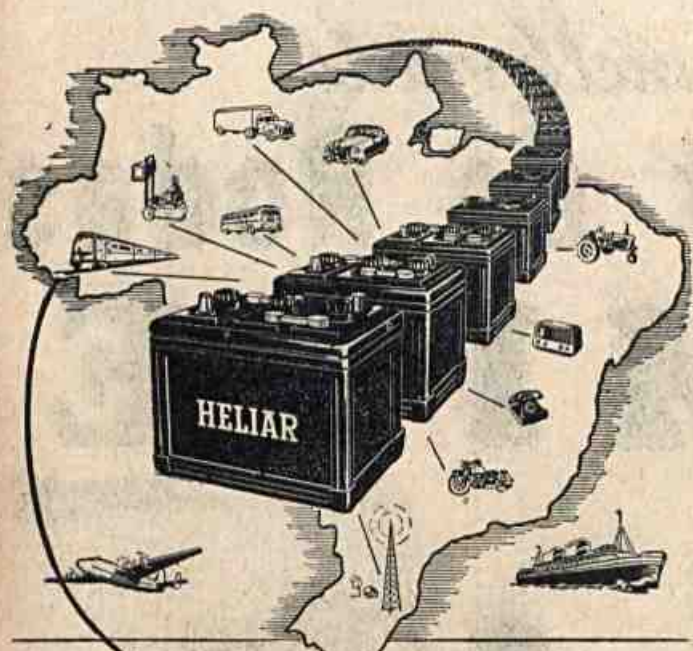
Para mais informes, procure o seu distribuidor Alemite ou escreva para:

ALEMITE

MARCA REGISTRADA

A mais importante fábrica de equipamentos de lubrificação do mundo

1826 DIVERSEY PARKWAY • CHICAGO 14, U.S.A. • ENDERÊÇO TELEGRÁFICO: SPEEDMETER



HELIAR

**Acumuladores de Alta Qualidade
Para Todos os Fins**

PRODUTO

SATURNIA S. A.
ACUMULADORES ELÉTRICOS

RUA MINIST. FERREIRA ALVES, 902 — SÃO PAULO

A mais completa fábrica de acumuladores da América Latina

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

fusos de pressão estiverem frouxos ou soltos, serão vistos nesse momento se moverem e produzirem ruído.

3 — Peças desgastadas — Mau ajustamento — O desgaste de peças móveis sitas entre a parte traseira do motor e as rodas traseiras produz um ruído de estalido cada vez que o carro começa a mover-se ou cada vez que se acelera ou que se tira o pé do acelerador. Tanto maior o desgaste, mais intenso o ruído.

Para localizar a peça gasta, levanta-se com macaco uma das rodas traseiras e engrena-se a alavanca de mudança em 1ª velocidade. Em seguida, movimenta-se essa roda para diante e para trás. Se não houver jôgo, repete-se a mesma manobra com a alavanca de mudança engrenada em 2ª, em 3ª e na marcha-ré. Não se encontrando jôgo, repete-se o mesmo com a outra roda traseira. Se ainda não houver jôgo, provavelmente os parafusos que prendem as molas traseiras devem estar frouxos.

Se fôr encontrado jôgo em uma velocidade engrenada mas não em outra, isso indica que o desgaste está na transmissão. Esta terá de ser desmontada para exame.

Se houver excesso de jôgo em tôdas as velocidades e nas duas rodas, provavelmente haverá muita folga entre os dentes da engrenagem principal e do pinhão.

Às vezes um ajustamento eliminará o distúrbio, caso este não seja antigo.

XLV — DIREÇÃO DIFÍCIL

Causas:

- 1 — Pneu murcho.
- 2 — Falta de alinhamento dianteiro.
- 3 — Falta de lubrificação.
- 4 — Peças novas muito apertadas.
- 5 — Ajustamento muito apertado na engrenagem de direção.
- 6 — Pressão baixa no pneu.
- 7 — Desequilíbrio entre as rodas.

Remédios:

1 — Pneu murcho — O pneu mal cheio torna difícil e dura a direção. Reconhece-se imediatamente pelo simples exame visual.

2 — Falta de alinhamento dianteiro — Se a parte dianteira do carro estiver fora de alinhamento, os pneus se gastarão desigualmente, a não ser que o desalinhamento seja muito recente.

Examine o alinhamento por meio da máquina a esse fim destinada.

Outras causas de direção difícil com desalinhamento são os acidentes, os desgastes e os choques muito fortes no pára-choques.

3 — Falta de lubrificação — Quando as peças não são convenientemente lubrificadas, há atrito excessivo e a direção se torna difícil. Quando a causa é essa, a dificuldade na direção vai se acentuando cada vez mais, com o passar dos dias.

4 — Peças novas muito apertadas — A colocação de peças novas pode causar direção difícil até que ocorra o desgaste usual. Quase sempre a peça que aperta é que foi mal colocada, a mão-de-obra é deficiente.

5 — Ajustamento muito apertado da engrenagem de direção — O ajustamento muito apertado da engrenagem de direção pode ocasionar direção difícil. Levante as rodas dianteiras por meio de macaco e gire o volante para um lado e para outro. Se o volante de direção girar bem, o distúrbio não será na direção nem na caixa de mudanças.

6 — Pressão baixa no pneu — Se a pressão no pneu estiver muito abaixo da pressão recomendada, a direção pode tornar-se dura e difícil.

7 — Falta de equilíbrio entre as rodas — Quando não há equilíbrio entre as rodas, a direção pode tornar-se difícil, o carro toma outro rumo que não o desejado.

Examine as rodas por meio da máquina a esse fim destinada. As rodas costumam permanecer equilibradas após ajustadas a máquina, salvo se os pesos se soltarem e caírem. Tal eventualidade pode ocorrer em caso de serviço deficiente ou quando o carro já trabalhou muitos anos.

Quando se coloca um pneu novo numa roda, o equilíbrio se rompe, é necessário novo exame das rodas a máquina, para o ajustamento.

(Continua)



**UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA**

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

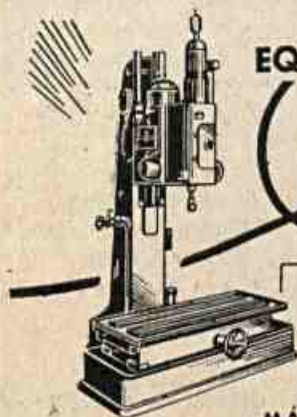
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

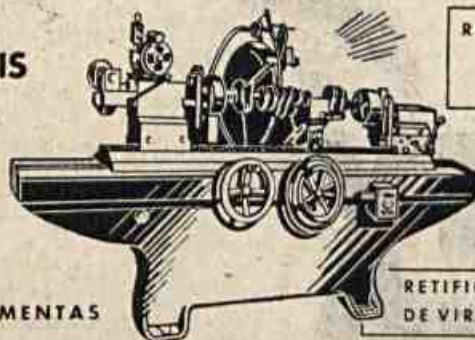
RECIFE - Rua Martins de Barros, 245/252 - Tel. 7765

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte
Tel. 5689

EQUIPAMENTOS PARA OFICINAS MECÂNICAS DE AUTOMÓVEIS



ESPELHADORAS
DE CILINDROS



RETIFICADORAS
DE
CILINDROS



RETIFICADORAS
DE VIRABREQUINS

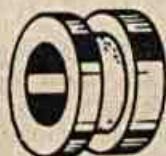
SECÇÃO
MÁQUINAS E FERRAMENTAS

DP. 044

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR



FABRICAÇÃO ESPECIALIZADA DE
BORRACHAS PARA FREIO ★ JUNTAS DE BORRACHA

REPAROS COMPLETOS
DE
CILINDRO-MESTRE



REPAROS COMPLETOS DE
CILINDRO DE RODA



“TELPIZOV” - Indústria e Comércio ★

RUA BONFIM, 31 (TATUAPÉ)
SAO PAULO

Mais e mais oficinas de pintura estão usando

OPEX



— laca nitro-celulose
de secagem rápida,
para carros
de classe I

Vale a pena conhecer as razões!



B.046

OPEX espalha-se por igual, dá um
fino acabamento

OPEX resiste melhor ao tempo,
dá um brilho duradouro

OPEX é econômica, tem
grande poder de cobertura

OPEX é oferecida em 44 lindas
cores à sua escolha

Se é isto que V. quer, passe
também a usar **OPEX**...
que tem a grande vantagem de
ser um produto

SHERWIN WILLIAMS
DO BRASIL

Se não encontrar **OPEX** na loja, escreva para
SHERWIN-WILLIAMS, Caixa Postal 2 444 — São Paulo



Para o Mecânico

Ao trocar ou instalar amortecedores Oriflow, nos
automóveis da Chrysler, é preciso o maior cuidado para
evitar penetração de ar no cilindro.

O amortecedor deve ser aberto somente quando em
posição vertical. Se fôr aberto (estendido) em outra po-
sição, como a horizontal, inclinada ou de abertura para
baixo, haverá aspiração de ar para dentro do cilindro.

Embora esse ar venha a ser expulso gradualmente
com o funcionamento do carro, o meio fácil de eliminá-lo
antes da instalação do amortecedor é o seguinte:

- 1º — Mantenha o amortecedor na posição vertical
e estenda-o (abra-o) no seu comprimento máximo.
- 2º — Inverta sua posição (abertura para baixo) e
feche-o até reduzi-lo ao seu comprimento mínimo.
- 3º — Repita várias vezes a mesma manobra.

Se o freguês vem à oficina queixar-se de vibrações
na traseira do seu carro e se o carro é do tipo que apre-
senta o eixo propulsor com um suporte no meio montado
em buchas de borracha, cumpre verificar antes de mais
nada essas buchas. Quase sempre estão muito gastas. Com
esses desgastes, o eixo vibra de encontro ao chassi, as vi-
brações são fortes e dão a impressão de estarem localiza-
das na retaguarda do veículo.

As vibrações aumentam durante a aceleração.
Tais buchas precisam ser substituídas.

Ao substituir buchas gastas no suporte do eixo pro-
pulsor, verifique também o estado das juntas universais.

Quase sempre o desgaste das buchas de borracha
acompanha-se de desgaste nas juntas universais. Em caso
afirmativo, estas precisam também ser trocadas.

Se chegar em sua oficina um carro Studebaker novo,
não deixe de examinar atentamente o sistema de descar-



O 1.000.000º FORD DESTA ANO —

A 3 de setembro saía da linha de montagem o milionésimo
Ford de 1954, o que constitui recorde de produção deste ano.



O NOVO VEICULO MILITAR —

Para substituir o jeep, surge agora o Mighty Mite, que pesa 600 quilos menos e é 43 polegadas mais curto. Pode ser transportado em helicóptero, sobe aclives até de 87°, pode rodar com 3 rodas sem risco quando um pneu esvaziar, tem propulsão nas 4 rodas. É fabricado pela American Motors.

ga, para ver se o cano de descarga não está raspando contra a transversina de suporte traseiro do motor (o que é freqüente). Em caso positivo, coloque calços para afastá-los.

Se o cano de descarga estiver raspando contra o tanque de gasolina ou contra a capa do eixo traseiro, afrouxe os grampas e recoloca o cano em outra posição, com mais espaço para evitar o atrito.

Ao lubrificar rolamentos das rodas, é indispensável lavá-los primeiro muito bem, com solvente, para depois aplicar a graxa. A razão é que as graxas existentes para rolamentos são feitas umas com sódio e outras com lítio. Nunca se sabe qual o tipo de graxa aplicado ali anteriormente. Se as graxas aplicadas sucessivamente foram de tipo diferente, haverá diluição, perda de suas propriedades lubrificantes. Lavando-se bem os rolamentos, retira-se todo traço da graxa anterior, pode-se aplicar qualquer uma sem receio.

Se a ignição funciona bem nas pequenas velocidades mas falha nas altas velocidades, o defeito reside geralmente no condensador. O condensador defeituoso funciona bem nas baixas velocidades, não se nota nada. Mas, ao atingir o carro uma velocidade maior, começa a haver formação de arcos entre os platinados.

Se o cliente se queixa da ignição, pois, pense logo no condensador.

Muitas vezes o tubo do freio hidráulico está tão apertado no cilindro da roda que, se se tentar removê-lo, quebra-se. Nesses casos, convém antes desparafusar o cilindro da roda, após o que se dobra o cano e se desparafusa do cilindro.

Evita-se assim uma substituição do cano por outro novo.

Problema para os mecânicos é encontrar em boa ordem as pequeninas peças que provêm de uma desmontagem, como por exemplo de um velocímetro, de uma válvula de transmissão automática, etc. As pequeninas peças se misturam, é uma trabalhadeira encontrar peça por peça na ordem em que se deve fazer a montagem.

Não basta o brilho —

é preciso brilho duradouro!



Por isso mesmo, não basta um esmalte sintético qualquer .. é preciso

KEM-TRANSPORT

● Veja também estas outras vantagens de Kem-Transport o esmalte sintético de primeira: é o mais fácil de aplicar, graças a ingredientes especiais e exclusivos. E não há no mercado esmalte sintético mais econômico, dado o seu excepcional poder de cobertura.

...e tem a grande vantagem de ser um produto da



SHERWIN WILLIAMS

TINTAS E VERNIZES DO BRASIL

Se não encontrar Kem-Transport na praça, escreva para Sherwin-Williams - Caixa Postal 2444 - São Paulo

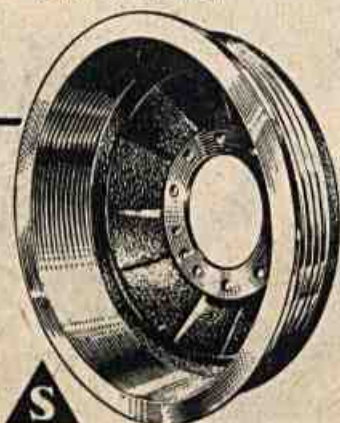
SIMETAL



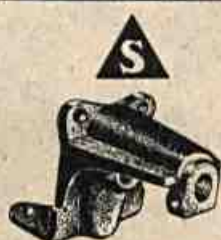
MARCA REGISTRADA

**FÁBRICA DE PEÇAS
PARA AUTOMOVEIS
E CAMINHÕES**

PRODUZIDAS SOB AS
MAIS RIGOROSAS
ESPECIFICAÇÕES TÉCNI-
CAS E COM MATERIAL DE
PRIMEIRA QUALIDADE



TAMBORES DE FREIO



SUPORTES DE MOLAS



ALGEMAS DE MOLAS



CUBOS
DE RODA



SUSPENSORES DE MOLA



POLIAS



SUPORTES DE
CONTRA-
MOLA

SIMETAL

SOCIEDADE INDUSTRIAL DE METALURGIA LTDA.

RUA SANTA TEREZINHA, 70

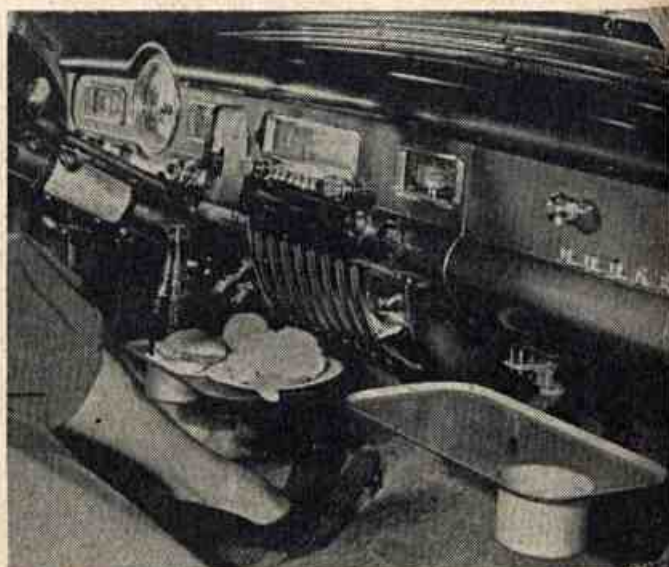
(TRAVESSA DA AVENIDA CELSO GARCIA, 5800)

FONE: 9-0146

SÃO PAULO

TELEG.: SIMETAL

Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.



GUIE COMENDO... —

Para os motoristas apressados que não podem parar nem para uma rápida refeição, já existe este barzinho embutido, que comporta frutas, sanduíches, líquidos etc..

Recurso fácil para isso é utilizar um tapêto de bor-
racha, dêsses com sulcos.

Vão se colocando as pecinhas no tapêto, nos diversos
sulcos, na ordem em que vão sendo desmontadas.

Para a montagem, é só tomá-las na ordem inversa.

Quando um motor falha nas pequenas velocidades,
até 25 a 30 quilômetros por hora e funciona bem nas velo-
cidades maiores, nem sempre o defeito é encontrado na
ignição. Frequentemente o mecânico procura por toda a
parte e não o localiza.

Convem lembrar na possibilidade de uma fuga na
tampa de cilindros. Tal fuga pode causar falha de ignição
nas pequenas velocidades e não nas grandes porque nestas
o curso dos pistões se faz com grande rapidez e a evita.

O buraco de esgotamento no fundo das portas dos
automóveis é uma coisa que todo mecânico precisa ver.
Desentupi-las não leva mais do que um minuto. Faça-o
em presença do freguês, esclarecendo que em falta dessa
medida a água se acumularia ali, enferrujaria o metal e
obrigaria ao fim de certo tempo a instalar novos painéis
inteiros.

Caso precise fazê-lo na ausência do freguês, avise-o
depois de feito o serviço e informe-o que foi um serviço
grátis que lhe poupou grande despesa futura.

Se apresentar contra escrita, anote assim: «Desentu-
pimento dos esgotos das portas — GRÁTIS».

Esta pequena providência faz do freguês um amigo
reconhecido e contribui para o prestígio da oficina.

Frequentemente as alavancas de fechadura de porta
caem para baixo, na porta.

Em vez de trocar a alavanca por uma nova, pode ser
feito o conserto sem emprêgo de peça nova (o que traz
mais lucro para a oficina) da seguinte maneira:

Desmonta-se a alavanca da porta com o seu eixo.
Coloca-se este eixo em cima da chama de um maçarico e
aquece-se bem. Coloca-se num torno e força-se a alavanca
em sentido contrário àquele em que se abre a porta.
Deixa-se esfriar e instala-se novamente na porta.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS



**LUPORINI UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA**

- **SECÇÃO
PEÇAS E ACESSÓRIOS**
Para automóveis e caminhões de todas as marcas
- **SECÇÃO
EQUIPAMENTOS PARA VEÍCULOS**
Motores Diesel e a gasolina - Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias
- **SECÇÃO
ROLAMENTOS E MANCAIS**
Para indústrias e veículos em geral
- **SECÇÃO
MÁQUINAS E FERRAMENTAS**
Para indústrias, oficinas mecânicas e garagens

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 245/252 - Tel. 7765

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte -
Tel. 5689

- **SECÇÃO
EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS**
Para construção civil e obras públicas - Motores Diesel
Gasolina - Elétricos - Equipamentos para Manutenção
- **SECÇÃO
OFICINA MECÂNICA**
Reforma de motores de veículos e Equipamentos de injeção
- **PÔSTO DE SERVIÇO**
Lubrificação e lavagem

DEPART. DE PUBL. DA 10/59

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Máquinas de SOLDAGEM ELÉTRICA

ASEA

Para cada
classe de solda
há u'a máquina
própria
ASEA



Mantemos um corpo de
engenheiros especialistas
em solda elétrica para
servir à nossa clientela.

Consultem a

**COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS**

PORTO ALEGRE SÃO PAULO RIO DE JANEIRO BELO HORIZONTE RECIFE



**Como enxergar melhor
as suas necessidades
de transporte**

O serviço Clipper* Cargo da Pan American — integrado num sistema mundial, que abrange 84 países e territórios — poderá tornar-se vital para o seu negócio. As mercadorias são enviadas, a qualquer ponto no mundo, em grandes quadrimotores só de carga — e as tarifas *desçam* à medida que *sobe* o peso das encomendas.

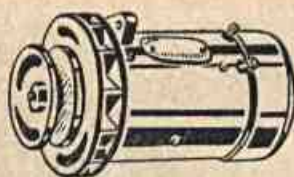
Procure o mais próximo representante de Clipper* Cargo e peça-lhe uma Análise de Custo inteiramente grátis e sem compromisso.

A LINHA AÉREA DE MAIOR EXPERIÊNCIA DO MUNDO

PAN AMERICAN

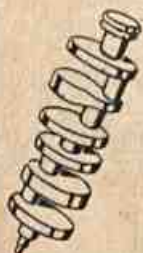
VALE A PENA ESPECIFICAR CLIPPER* CARGO

* Marca Registrada



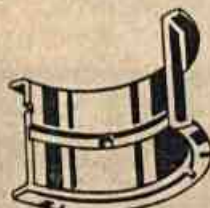
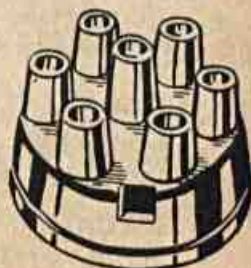
A. PINHEIRO S/A-COM. IND.

ATACADISTAS ESPECIALIZADOS EM
MOTORES, BRONZINAS, ENGRENAGENS DE
CÂMBIO E DIFERENCIAL, MATERIAL ELÉTRICO,
TAMPÕES, ETC.



Rua Riachuelo, 130

Tele { grama : "AUTOPINHEI"
fone : 22-2188 - RIO



• CHRYSLER • CONSUL • JEP • WILLYS E HENRY 2 • LINCOLN •



**JUNTAS PARA AUTOMÓVEIS
CAMINHÕES E TRATORES**

INDÚSTRIA DE CORTIÇAS "FUNCHAL" LTDA.

RUA PRATES, 885 — CAIXA POSTAL 1334 — FONES: 24-7712 e 17-7546 — SÃO PAULO
REPRESENTANTES EM TODAS AS CAPITAIS DOS ESTADOS

• DODGE • FORD • LAND ROVER • PAT • FORD JAGUAR • GMC • ACQU • BEAULT •

Os fregueses que entravam em certa loja de peças e acessórios ficavam estupefatos ao verem todos os caixeiros ostentando cada um, ao pescoço, uma correia de ventilador.

A pergunta era inevitável: — Por que isso?

Aproveitando a deixa, o caixeiro (préviamente indus-triado pelo patrão) punha-se a explicar que «uma correia sobressalente é uma necessidade; o senhor já pensou no que pode acontecer se rebentar a correia do ventilador de seu carro na estrada?» E por aí afora.

A venda de correias de ventilador naquela casa au-mentou de maneira assombrosa.

Ao instalar visores ou dispositivos semelhantes, a per-furatriz (pua) não raramente caminha demais e danifica o estofamento.

Para evitar tal ocorrência, coloque na perfuratriz, no ponto que deve atingir a penetração máxima sem risco, um disco de borracha (uma arruela).

Ao chegar ali, a penetração da pua cessa, o fôro ou o estofamento interno não será atingido.

Quando há vazamento de óleo pelo cano de enchi-mento do cârter, a causa pode ser esta: Devido à pas-sagem de gases pelos anéis do pistão, o que pode acon-tecer mesmo quando os anéis são novos, cria-se pressão dentro do cârter e, se o respiradouro estiver entupido, o óleo será forçado pelo cano de enchimento.

O remédio é limpar e desentupir o cano e o orifício do respiradouro.



UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 245/252 - Tel. 7765

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte -
Tel. 5689

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES EM GERAL



SEÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

DEPART. DE PUBL. GAT. - 4/54

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR



FUNDADA EM 1926

Casanova & Cia. Ltda.

IMPORTADORES

PEÇAS E ACESSÓRIOS EM GERAL PARA
AUTOMÓVEIS



Distribuidores exclusi-
vos para o Distrito
Federal e Estado
do Rio

OFICINA COMPLETA DE REPARAÇÃO DE PNEUS E
CÂMARAS DE AR ★ CRAVAÇÃO DE LONAS DE
FREIO E DISCOS DE EMBREAGEM ★ RETIFICAÇÃO
DE TAMBORES DE FREIOS E FRIZAGEM DE PNEUS

MATRIZ:

348 - RUA FIGUEIRA DE MELO - 350
TELS. 28-2131 - 28-5172 - 28-5200

FILIAL:

148 - RUA BARÃO DE SÃO FELIX - 148
TEL. 43-9708

TELEGRAMAS: ZANOVA - RIO DE JANEIRO
Representantes em todos os Estados do Brasil



Revendedores das peças
«MOPAR» da
Chrysler Corporation



O Motor Diesel

Constituição — Funcionamento — Manutenção

(Continuação)

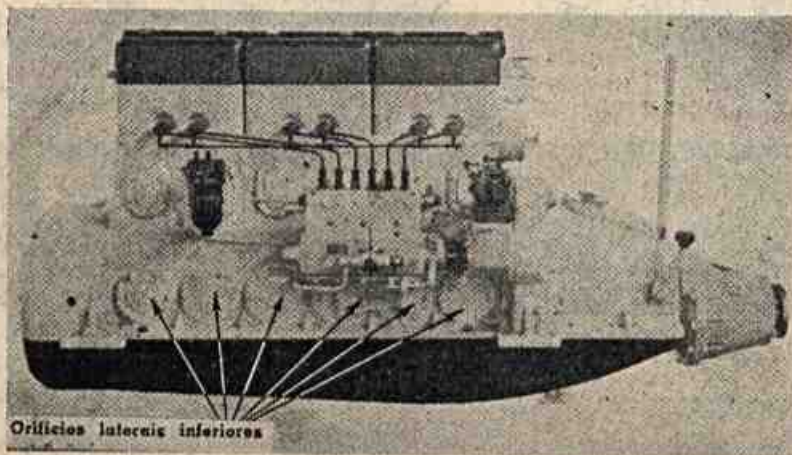
VIII

O Motor Diesel Rápido «Superior»

Fabricado pela National-Superior Company, este motor Diesel rápido é de 4 ciclos, com cilindros de $4 \frac{1}{2}$ por 6 polegadas e atinge a sua velocidade máxima à rotação de 1.600 por minuto.

Este motor fabrica-se tanto para funcionamento estacionário como para marinha e para caminhões.

extremidade do virabrequim, são do tipo de precisão. Consistem num fino núcleo de aço leve em que se aplicou por fundição centrífuga uma delgada camada de metal Babbitt. Devido à delgadez desta camada de Babbitt, tais mancais não podem ser aproveitados em caso de arranhaduras, devendo ser substituídos por novos.



O motor Diesel «Superior». Este modelo é de um motor marítimo mas fabricam-se também estacionários e para caminhões.

Os cilindros são de 8 para mais, sempre em número múltiplo de 2.

Sistema de combustão — O óleo combustível é injetado a uma pressão de 1.600 libras, por uma bomba Bosch, através de válvula pulverizadora, horizontalmente no espaço de combustão acima do pistão.

A válvula de admissão está ligeiramente encravada na cabeça do cilindro, de modo que o óleo não se espalha no ato de jorrar através do espaço de folga. Parte desse óleo atinge uma pequena cela de ar na cabeça de cilindro, onde ocorre então uma combustão parcial. O aumento de pressão que daí resulta produz um refluxo do ar para o orifício de entrada, auxiliando assim a mistura do óleo combustível e do ar no cilindro.

Bomba de combustível — Este motor apresenta como equipamento normal uma bomba injetora Bosch.

Mancais principais — Os mancais principais, de que existe um entre cada manivela e outra e um em cada

Para remover um mancal, retira-se a capa inferior à qual se tem acesso através das portas ou orifícios inferiores laterais. O núcleo apresenta uma trava para impedir que se movimente dentro da camada de revestimento.

Removidas a capa e a metade inferior, a metade superior gira livre-

mente ao movimentar-se lentamente o eixo.

O mancal sai da fábrica com a folga de 5 milésimos de polegada. Geralmente o desgaste em serviço pode atingir até 20 milésimos antes que se torne necessária a substituição.

Como a camada de metal Babbitt mede apenas 33 milésimos de polegada, é evidente que uma folga de 5 milésimos mais 33 milésimos, isto é, de 38 milésimos de polegada, é sinal de que o metal Babbitt foi gasto.

Antes desse limite, pode-se corrigir mediante a remoção de calços entre as duas metades do mancal.

Biela — A biela é de aço forjado, com um orifício perfurado no centro para suprir de óleo o mancal do pino do pistão. Sua ponta inferior é aumentada e escavada, para receber o núcleo do mancal do pino mestre.

Esse mancal é do tipo de precisão, com delgada camada de metal Babbitt e não pode ser aproveitado depois de arranhado.

A folga inicial é de 3 milésimos de polegada.

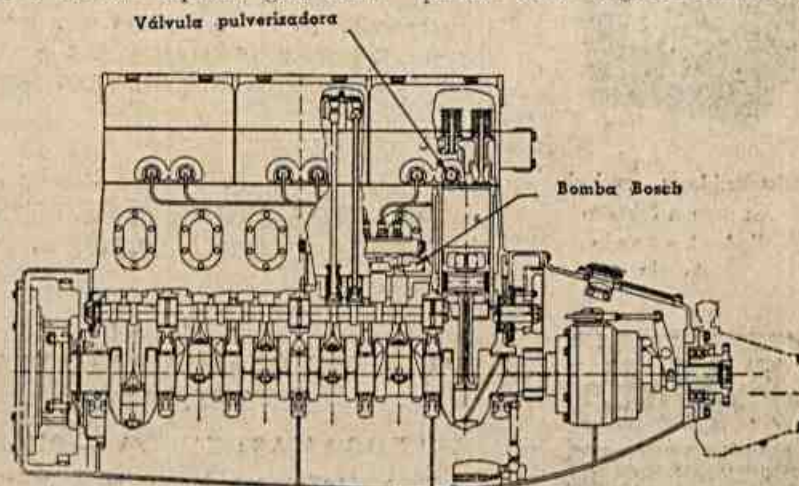
Pino do pistão — Na ponta superior, a biela apresenta um olhal para receber a bucha de bronze do pino do pistão.

O pino é inteiramente flutuante. É retido por meio de duas molas retentoras nos sulcos.

Para remover do pistão o seu pino, depois de retirado o pistão do cilindro, saca-se uma das molas retentoras do seu sulco por meio de uma chave de fenda.

A folga entre o pino do pistão e a bucha deve ser de 3 milésimos de polegada ou a justamente necessária para permitir que o pino deslize para a bucha.

Pistão — O pistão é de ferro-níquel, com coroa achatada. Dispositivo interessante é o estanhamento do pistão. Uma delgada camada de es-



Corte seccional de um motor Diesel «Superior».

BOSCH



VELAS BOSCH

Equipamento elétrico de
veículos e motores

Codisa

R. Sacadura Cabral, 147 - Tel. 43-1001
Rio de Janeiro — Teleg. DIESELBRAS



**Escritório especializado em peças e
acessórios para automóveis**
**REPRESENTANTE EXCLUSIVO NO NORTE
DAS SEGUINTE FÁBRICAS:**

Peças e Acessórios Growing Ltda., S. Paulo — Retentores e gachetas, em geral.
METAFIL Indústria e Comércio Ltda., S. Paulo — Fios, cabos, redes e conjuntos para velas.
Auto Industrial Importadora Iorx, S. Paulo — Parafusos do centro de molas, pinos e estamparias.
Comercial Importadora Columbia S. A., São Paulo — Buzinas, platinados e peças Diesel.
Companhia Expresso Federal, S. Paulo — Engrenagens, pistões e anéis.
De Maio, Gallo & Cia. Ltda., S. Paulo — Canos e silenciadores.
Manufatura de Borracha Motoflex Ltda., Porto Alegre — Mangotes, buchas e suportes de borracha.
American Steel Co., New York — Exportadores de peças e acessórios.
Mitecs, S. Paulo — Suportes e alças para molas, artigos agrícolas e industriais.
Metalúrgica Jaiwa Ltda., São Paulo — Sinais, reguladores de vidro, canaletas, filtros de gasolina, etc.

Solicita-se correspondência de fabricantes interessados em negociar com o Norte do Brasil.

S. TIBURCIO CAVALCANTI

RUA VIDAL DE NEGREIROS, 232

Caixa Postal, 1117

RECIFE — PERNAMBUCO

TELEFONE:

3 2 - 9 4 4 5



END. TELEG.:

"COIMLEGES"

Comercial e Importadora LEGES Ltda.

**ATACADISTAS DE
PEÇAS E ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS,
CAMINHÕES E TRATORES**

ESCRITÓRIO:

Rua da Assembléia, 11 - S/305

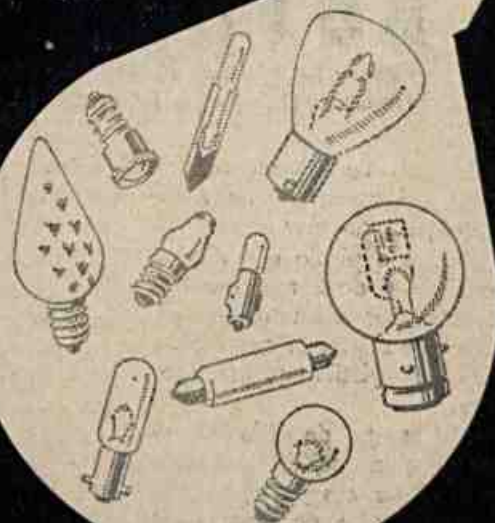
Rio de Janeiro

LOJA:

Rua Figueira de Melo, 191-A

São Cristóvão - Rio de Janeiro

Forto



PEÇA O NOSSO CATALOGO Nº 16 A

J. VAN HEUSDEN — Singel, 34

AMSTERDAM — HOLANDA

TEMOS PEÇAS JAWA E CZ A VONTADE!

SENHORES REVENDEDORES

Milhares de máquinas JAWA e CZ rodam garantidas por marcas de tradição, pelo serviço técnico perfeito e pelo farto sortimento de peças! Sirvam-se do nosso estoque e renovem a sua Seção de Peças JAWA e CZ. Peças produzem mais lucros! Para os casos urgentes, remetemos pelo Reembolso Postal.



GARANTAM FREGUEZIA CERTA COM SORTIMENTO DE PEÇAS!

Concessionários JAWA-CZ

AUTOBRÁS

VENDAS - Rua Voluntários da Pátria 323 - Tel. 46-2525
SERVIÇO & PEÇAS - Praia de Botafogo 320 - Tel. 26-4922

ASP - A 142-54

tanho, não mais de 1 milésimo de polegada de espessura, auxilia a diminuir o desgaste do pistão.

A folga entre o pistão e o alinhador do cilindro é de 3 milésimos de polegada no maior diâmetro do pistão. No anel de segmento superior, a conicidade do pistão proporciona maior folga.

Válvulas e tampa de cilindros — As tampas de cilindros, de ferro fundido, são fundidas aos pares, com os mancais das válvulas de admissão e de descarga na sua face interna.

Um anel de aço embutido na tampa proporciona uma sede para a válvula de descarga.

Estas válvulas são operadas por meio de braços oscilantes e de tuchos através do eixo de cames.

Os ajustamentos dos tuchos devem sempre ser feitos com o motor quente. A folga das válvulas de admissão deve ser de 6 milésimos de polegada, e a das válvulas de descarga deve ser de 8 milésimos. A folga pode ser medida com um calibrador que se introduz entre a haste da válvula e o braço oscilante.

Após ajustadas corretamente as folgas, aperta-se a porca de trava no parafuso ajustador do tucho e procede-se a nova medida, para controle.

Os ajustamentos podem ser feitos com o motor funcionando ou logo após haver parado. Neste último caso, o motor deve ser girado a mão até que a vareta do tucho fique no ponto mais baixo do came.

Nunca se deve fazer ajustamento das válvulas para uma folga menor do que a especificada, pois em tal caso a válvula permanece aberta e vai chocar-se com a cabeça do pistão ao fim do percurso deste.

Convém fazer uma verificação periódica das folgas das válvulas, para evitar a possibilidade de válvulas queimadas.

Para remover mola de válvula de um cilindro, gira-se o motor até que o pistão atinja o ponto central do cilindro desejado, o que evitará que a válvula caia dentro do cilindro ao ser removida a mola. Calca-se a ponta do braço oscilante acima da válvula, remove-se o tucho, a mola fica então acessível. Calca-se a mola, retira-se o retentor, a mola pode ser removida.

Bomba de óleo lubrificante — A bomba de óleo lubrificante é acionada a engrenagem ligada ao virabrequim.

A bomba de óleo e a bomba de água são duas unidades separadas. Para exame e reparos tanto de uma como de outra, convém retirá-las inteiramente.

Para isso, soltam-se os quatro parafusos que prendem a unidade ao alojamento da bomba de óleo e os dois parafusos que ligam a bomba de água e o arrefecedor.

Na caixa do filtro de óleo existe um bujão de escorvamento de lubrificação. Este bujão deve ser retirado para escorvar a lubrificação para onde for necessária.

Nunca deixe o motor funcionar mais do que uns poucos segundos quando o óleo não está circulando.

Se a bomba não está mandando óleo, examinem-se as canalizações à cata de entradas de ar. Examine o calibrador de pressão, para ver se não está com defeito. Examine também a válvula de segurança de pressão, talvez alguma mola esteja fraca ou quebrada.

O filtro de óleo lubrificante deve ser limpo girando a mão o cabo, uma volta completa. Isto deve ser feito com certa frequência, para evitar que o cartucho do filtro fique de tal modo sobrecarregado que não permita a revolução fácil a mão.

O intervalo de tempo entre uma revolução e outra do cabo do filtro será variável conforme a quantidade

ÉTS G. PIERARD

Société Anonyme au Capital de 12.000.000 Fra.

19-21, Boul. Henri-Sellier
SURESNES (Seine)

FRANCE

Télég.: S. A. P. Suresnes
APARELHAMENTO ELÉTRICO

ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS
PEÇAS DIESEL



Peças de recâmbio adaptáveis
aos veículos

FRANCÊSES E AMERICANOS

Exportação para todos os países

BATERIAS

EQUIPAMENTO ELÉTRICO PARA VEÍCULOS



Borghoff S.A.

RIO DE JANEIRO SÃO PAULO

• nos Distribuidores e Agentes de
BATERIAS LUCAS



FÁBRICA DE FIOS PARA AUTOMÓVEIS

Cabos de Bateria — Rêdes
Elétricas — Conjuntos de fios
de velas — Terminais para fios
(Chicotes) para Instalações

Fábrica e Escritório: RUA FÁBIA, 653 — (LAPA)
Caixa Postal, 7663 — Fone: 5-0638
Endereço telegráfico «METAFIL»
SÃO PAULO



BOBINAS DE CAMPO

AZECAR

para dinamos e motores de arranque e para todos
os tipos de veículos
FABRICANTES:

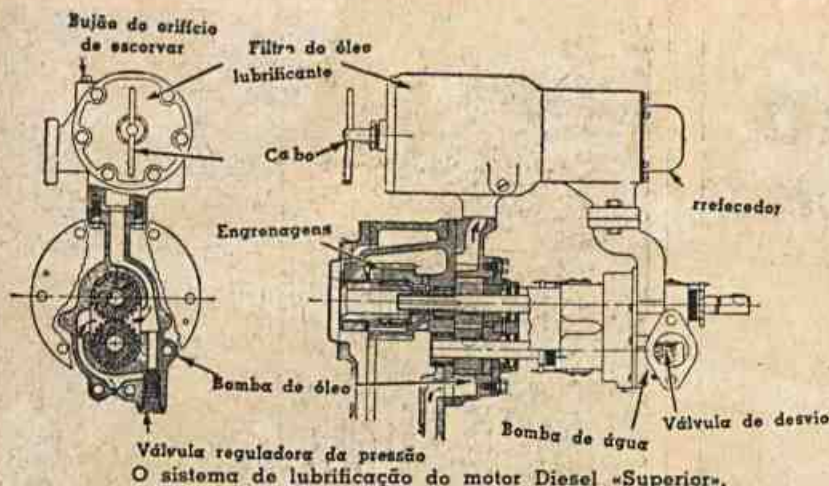
Azevedo & Carvalho Ltda.

RUA TEODORO SAMPAIO, 646

SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro — SALGADO & MOR-
GADO, Caixa Postal, 3332, Rio de Janeiro; Rio Grande do Sul e
Santa Catarina — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal,
978, Porto Alegre; Pernambuco — CASA RAND COM. IND. S. A.,
Caixa Postal, 267, Recife; Minas Gerais — CASA RAND COM.
IND. S. A., Caixa Postal, 1030, Belo Horizonte; Pará — CASA
RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 777, Belém; Ceará — CASA
RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 959, Fortaleza; Paraná —
PINKUS FABISIEWICZ, Caixa Postal, 1549, Curitiba; Amazonas,
Territórios do Rio Branco, Acre e Guaporé — MATTOS AREOSA
& CIA. LTDA., Caixa Postal, 189, Manaus.



O sistema de lubrificação do motor Diesel «Superior».

de óleo que passa pelo filtro e conforme a quantidade de sujidade que contenha. Não há inconveniente em girar o cabo muito frequentemente, não há nada que possa sofrer desgaste com isso.

Em caso de esquecimento de girar o cabo do filtro, e ficando este de tal modo duro que não consente ser girado, imprima ao cabo movimentos de vai-vem, ao fim de algumas tentativas o cabo se soltará e permitirá uma volta completa.

Em caso algum se pode aplicar chave inglesa ao cabo para forçar a revolução. Fazendo-se isso, perde-se imediatamente o direito à garantia dada pelo fabricante.

Se o filtro ficar entupido, retire-o e lave-o bem com um solvente, até que recomece a filtrar.

O lodo e sujidade deve ser retirado a cada 200 horas de trabalho. O elemento filtrante será nessa ocasião removido e lavado com gasolina ou com óleo combustível.

Bomba de água — A bomba de água força a água diretamente, através do arrefecedor, para o bloco de cilindros. Nos modelos de 4 e de 6 cilindros, a água passa primeiro por uma galeria distribuidora localizada ao lado do bloco de cilindros. Um cano distribuidor liga a galeria dis-

tribuidora a cada par de cilindros. Após circular no bloco, a água passa para a tampa de cilindros, arrefecendo as sedes das válvulas e a câmara de combustão. Da tampa de cilindros, a água vai para a camisa d'água do tubo de admissão e parte para o tubo de descarga.

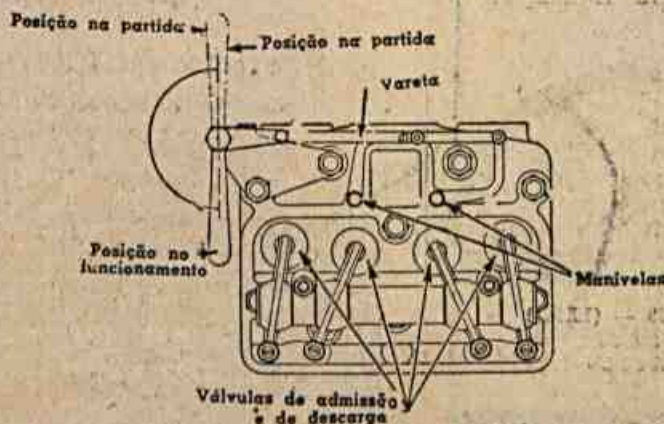
Um termostato localizado na ponta do tubo de descarga regula automaticamente a temperatura da água de arrefecimento, para a temperatura desejada.

Motor de arranque — Para pôr o motor em funcionamento, uma alavanca de controle fecha o circuito e leva a corrente elétrica ao motor de arranque. O motor é girado algumas vezes antes que o óleo combustível se inflame.

No inverno, o ar no cilindro pode não atingir a temperatura necessária para inflamar o óleo combustível. Obvia-se a essa dificuldade utilizando um «controle de compressão» — uma alavanca que se movimenta diminuindo o espaço da cela de ar e aumentando a compressão. Logo que o motor começa a funcionar, a alavanca volta à posição primitiva.

(No próximo número estudaremos o Motor Diesel «Buda»).

O controle de compressão para facilitar a partida do motor Diesel «Superior».

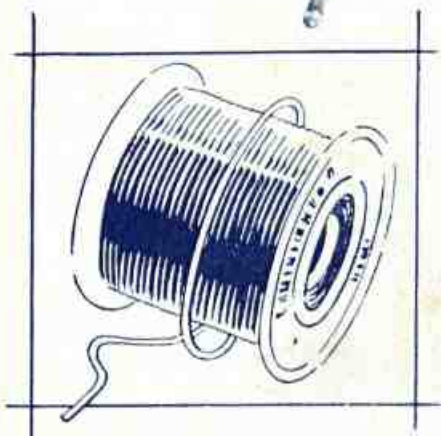


ÍNDICE DOS ANUNCIANTES



A. Pinheiro S. A. Com. Ind.	74
Auto Americano Importadora S. A.	54
Autobrás Ltda.	59, 78
Auto Diesel Importadora S. A.	6
Azevedo & Carvalho Ltda.	79
Borg-Warner International	52, 53
Borgauto S. A.	1, 17, 52, 53
Borghoff S. A.	58, 79
Casanova & Cia. Ltda.	75
Casa Paulo Guimarães, Aut. e Repres. S. A.	36
Casa Rand Com. e Ind. S. A.	67
Cobima	47
Codisa	77
Comercial e Importadora «Legos» Ltda.	77
Com. e Ind. Gutiérrez Ltda.	28, 29
Com. e Repres. Souza-Pereira S. A.	18
Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha	2
Cia. Cipan	15
Cia. Fabricadora de Peças — Catap	61
Cia. Hudson Distribuidora do Brasil	42, 63
Cia. Industrial e Comercial Brasmotor	7
Cia. Mecânica Itatuna S. A.	64
Cia. SKF do Brasil Rolamentos	30, 73
Daniel Costa & Cia.	32
Distribuidora de Auto-Peças Ltda.	27, 52, 53
Dunlop do Brasil S. A.	11
Ets. G. Pierard	79
Ford Motor Company, Exports, Inc.	4
General Motors do Brasil S. A.	40, 41, 4ª Capa
«G. T.» S. A.	8
Hermes Maceda S. A. Imp. e Com.	34, 52, 53
Importadora Mercantil S. A.	25, 37
Importadora Pellegrino S. A.	51
Ind. de Cortiças «Funchal» Ltda.	74
Ind. Paulista de Cortiças Ltda.	32
Internares S. A. Ind. e Com.	2ª e 3ª Capa
J. A. Cesar	19
J. Van Heusden	77
Luminar S. A. Com. e Repres.	55
Luporini Comércio e Indústria S. A.	33, 69, 73, 75
M. B. Toledo & Cia.	31
Marien S. A. Indústria e Comércio	6
Mauá Auto-Peças S. A.	21
Mechanica Urania Ltda.	39
Metalfil, Indústria e Comércio Ltda.	79
Metal Leve S. A.	12
Pan American World Airways	73
Petronio Actoly S. A.	31
Pêsto de Escapamentos Unico Ltda.	49
R. B. Alburas	22
S. Fibreia Cavalcanti	77
Saturnia S. A.	68
Sherwin-Williams do Brasil S. A.	70, 71
SIMETAL — Soc. Ind. de Met. Ltda.	72
Stenorizer do Brasil Ltda.	19
«Telpizov» — Indústria e Comércio	69
Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Repres.	52, 53
Tung-Sol Electric Inc.	66
Vibar Indústria e Comércio S. A.	48
Walter Representações S. A.	44, 65
Willys-Overland do Brasil S. A.	57

Redes de instalação e Jogos de Fios para Velas



Fios laqueados em Algodão e Nylon para instalações em automóveis na escala B & S - FNA - 8-10-12-14-16-18-20 - FN-7 - para velas, em rolos ou bobinas com 100 metros cada.

**INTERMARES S. A.
INDÚSTRIA E COMÉRCIO**

Rua Boa Vista, 162 - 11.º — Fones : 36-1074,
36-2371 e 35-0583 (Departamento de Vendas)
SAO PAULO — BRASIL

Delco...

chave
da

boa
partida!

Todo o sistema elétrico do seu carro, desde o simples "acendedor de cigarros" até o motor de partida, depende do bom funcionamento da bateria. Construídas especialmente para nosso clima e nossas estradas, as Baterias DELCO trazem consigo a tradicional garantia da General Motors do Brasil. Baterias DELCO, um padrão de eficiência para o sistema elétrico do seu carro.



Produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.